# MM 14D

## LOW NOISE PROFESSIONAL PA-MIXER




Operation Manual EN
Mode d'emploi FR
Gebruiksaanwijzing NL
Bedienungsanleitung DU
Manual de instrucciones ES
Manual do utilizador PT

**WWW.BEGLEC.COM**

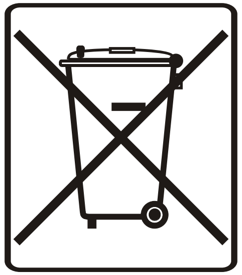


CE

*Version: 1.0*

**JBSYSTEMS**
THE POWER SOURCE FOR DJ'S



## EN - DISPOSAL OF THE DEVICE

Dispose of the unit and used batteries in an environment friendly manner according to your country regulations.

## FR - DÉCLASSER L'APPAREIL

Débarrassez-vous de l'appareil et des piles usagées de manière écologique Conformément aux dispositions légales de votre pays.

## NL - VERWIJDEREN VAN HET APPARAAT

Verwijder het toestel en de gebruikte batterijen op een milieuvriendelijke manier conform de in uw land geldende voorschriften.

## DU - ENTSORGUNG DES GERÄTS

Entsorgen Sie das Gerät und die Batterien auf umweltfreundliche Art und Weise gemäß den Vorschriften Ihres Landes.

## ES - DESHACERSE DEL APARATO

Reciclar el aparato y pilas usadas de forma ecologica conforme a las disposiciones legales de su pais.

## PT - COMO DESFAZER-SE DA UNIDADE

Tente reciclar a unidade e as pilhas usadas respeitando o ambiente e em conformidade com as normas vigentes no seu país.

# OPERATION MANUAL

Thank you for buying this JB Systems® product. To take full advantage of all possibilities, please read these operating instructions very carefully.

## FEATURES

This unit is radio-interference suppressed. This appliance meets the requirements of the current European and national guidelines. Conformity has been established and the relevant statements and documents have been deposited by the manufacturer.

- P.A. mixer with 14 inputs, perfect for microphone mixing or small bands
- 8 internal DSP-effects (reverb, echo, chorus, flanger, …) with foot switch.
- Internal DSP-effects are switched off when the aux1-output is connected.
- All input channels have:
    - Gain control
    - Hi, Mid, Low tone controls
    - Aux1/internal effect (post fader)
    - Aux2 (switchable pre/post fader)
    - Pan/balance control
    - PFL switch
    - Channel ON/OFF switch
- 6 mono channels also have:
    - Balanced line input (Jack)
    - Balanced microphone (XLR)
    - 48V Phantom power supply
    - Inserts ( for external effect equipment)
    - Selectable 75Hz low cut filter
    - Clip indicator
- 4 stereo channels also have:
    - Balanced line input (2 jacks: left+right)
    - Mono/stereo switch (mono: L input to L+R)
- Aux send/return masters
- Extra stereo RCA tape deck input/output with tape monitor
- Balanced left and right master output

.

## BEFORE USE

- Before you start using this unit, please check if there's no transportation damage. Should there be any, do not use the device and consult your dealer first.
- **Important:** This device left our factory in perfect condition and well packaged. It is absolutely necessary for the user to strictly follow the safety instructions and warnings in this user manual. Any damage caused by mishandling is not subject to warranty. The dealer will not accept responsibility for any resulting defects or problems caused by disregarding this user manual.
- Keep this booklet in a safe place for future consultation. If you sell the fixture, be sure to add this user manual.
- To protect the environment, please try to recycle the packing material as much as possible.

**Check the contents:**

Check that the carton contains the following items:

- User manual
- MM-14D unit
- Power Supply

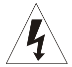




## SAFETY INSTRUCTIONS:




**CAUTION:** To reduce the risk of electric shock, do not remove the top cover. No user-serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel only.



The lightning flash with arrowhead symbol within the equilateral triangle is intended to alert the use or the presence of un-insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.



The exclamation point within the equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operation and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying this appliance.



This symbol means: indoor use only



This symbol means: Read instructions



This symbol means: Safety Class II appliance

- To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.
- To avoid condensation to be formed inside, allow the unit to adapt to the surrounding temperatures when bringing it into a warm room after transport. Condense sometimes prevents the unit from working at full performance or may even cause damages.
- This unit is for indoor use only.
- Don't place metal objects or spill liquid inside the unit. No objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on this appliance. Electric shock or malfunction may result. If a foreign object enters the unit, immediately disconnect the mains power.
- No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the appliance.
- Don't cover any ventilation openings as this may result in overheating.
- Prevent use in dusty environments and clean the unit regularly.
- Keep the unit away from children.
- Inexperienced persons should not operate this device.
- Maximum save ambient temperature is 40°C. Don't use this unit at higher ambient temperatures.
- Always unplug the unit when it is not used for a longer time or before you start servicing.
- The electrical installation should be carried out by qualified personal only, according to the regulations for electrical and mechanical safety in your country.
- Check that the available voltage is not higher than the one stated on the rear panel of the unit.
- The socket inlet shall remain operable for disconnection from the mains.
- The power cord should always be in perfect condition. Switch the unit immediately off when the power cord is squashed or damaged. It must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
- Never let the power-cord come into contact with other cables!
- In order to avoid a hazard, the unit shall only be used with the AC-adaptor delivered with it. If the AC-adaptor is damaged, a same model adaptor shall be used only.
- When the power switch is in OFF position, this unit is not completely disconnected from the mains!
- In order to prevent electric shock, do not open the cover. There are no user serviceable parts inside.
- **Never** repair a fuse or bypass the fuse holder. **Always** replace a damaged fuse with a fuse of the same type and electrical specifications!
- In the event of serious operating problems, stop using the appliance and contact your dealer immediately.
- Please use the original packing when the device is to be transported.
- Due to safety reasons it is prohibited to make unauthorized modifications to the unit.

**INSTALLATION GUIDELINES:**

- Install the unit in a well-ventilated location where it will not be exposed to high temperatures or humidity.
- Placing and using the unit for long periods near heat-generating sources such as amplifiers, spotlights, etc. will affect its performance and may even damage the unit.
- The unit can be mounted in 19-inch racks. Attach the unit using the 4 screw holes on the front panel. Be sure to use screws of the appropriate size. (screws not provided)
- Take care to minimize shocks and vibrations during transport.

- When installed in a booth or flight case, please make sure to have good ventilation to improve heat evacuation of the unit.
- To avoid condensation to be formed inside, allow the unit to adapt to the surrounding temperatures when bringing it into a warm room after transport. Condense sometimes prevents the unit from working at full performance.

**CLEANING THE APPLIANCE:**
Clean by wiping with a polished cloth slightly dipped with water. Avoid getting water inside the unit. Do not use volatile liquids such as benzene or thinner which will damage the unit.

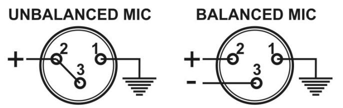
# CONNECTIONS

For more information on connections, please refer to the next chapter.
Be sure to turn off the mixer before you make changes to the different connections.
In this manual we talk about "line inputs". This is a global name for inputs with a level between 750mV and 2V. This includes tuners, videos, CD-players, etc.

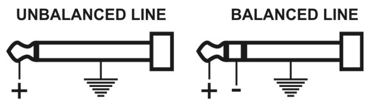
# FUNCTIONS

## INPUT CHANNELS

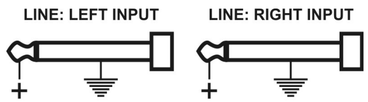
1. **COMBO INPUT:**
   - **MICROPHONE INPUT = 3 PIN FEMALE XLR CONNECTOR**



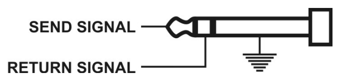

   - **MONO LINE INPUT = 1/4" JACK SOCKET**




2. **1/4" JACK SOCKET LINE INPUTS**




3. **INSERT**
   Allows you to insert an external effect (like compressor, noise gate, equaliser, etc) that you will only use for this channel. Wiring ¼" Stereo Jack socket:

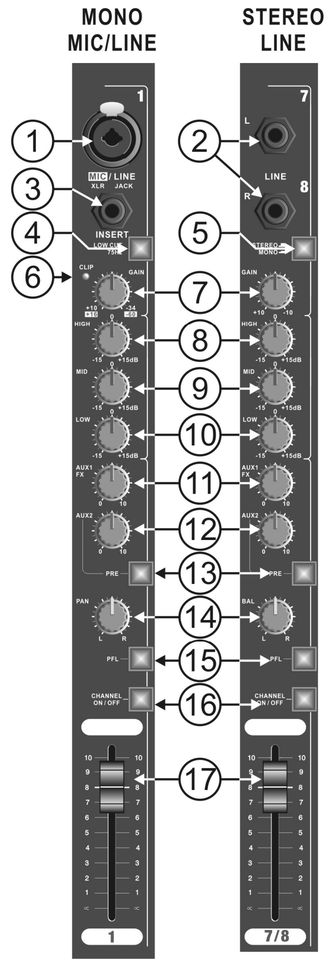



4. **LOW CUT FILTER Switch**
   When this button is lit, the frequencies below 75Hz for this channel will be filtered. This can be usefull for example to avoid 'popping' of microphones or stage rumble.
5. **STEREO / MONO SWITCH**
   When this button is lit, the mono function is activated; the **Left** input signal will be send to the Left and Right channel

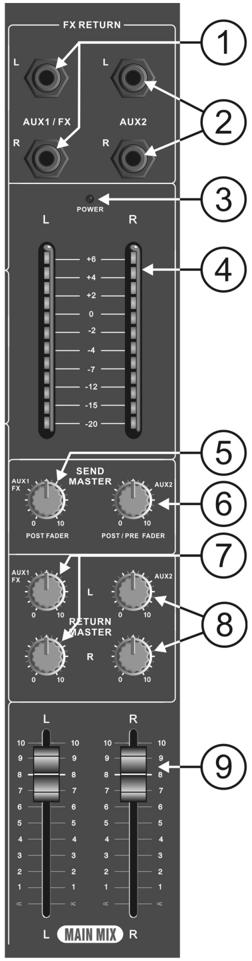




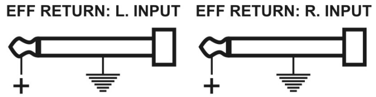
6. **CLIP LED**
   This warning will illuminate 4dB before clipping and will remain on for a short period. For optimal input channel running level, adjust Gain Control until Clip indicator illuminates while signal peaks are present. Then
   adjust the gain setting until Clip indicator is off. This will give optimal signal to noise.
7. **GAIN CONTROL**
   Allows maximum input signal control and will accommodate most microphones of both low or high impedance to 600 Ohm as well as Phantom Power (48 Volt) types. The line input can be anything from keyboard through to line level feeds from other equipment.
   Gain range:
   XLR input +15 to +60dB
   Jack input –15 to +30dB
8. **EQ CONTROL 'HIGH'**
   Allows 15dB cut/boost for the high frequencies (15kHz)
9. **EQ CONTROL 'MID'**
   Allows 15dB cut/boost for the mid frequencies (2,5kHz)
10. **EQ CONTROL 'LOW'**
    Allows 15dB cut/boost for the low frequencies (65Hz)
11. **AUX SEND 1 (Post-Fade)**
    This auxiliary send control is 'Post-fade' and is mainly used to send the signal of the channel to the internal effect module. When the AUX1/FX send (11) is used, the internal effect unit is switched off. The AUX1 send level changes with the position of the channel fader (17).
12. **AUX SEND 2 (Pre-Fade or Post-Fade)**
    This knob is used to send the audio signal of this channel to the AUX 2 SEND output. It can be switched pre or post fader. See next point (13) for more information
13. **PRE-FADE / POST-FADE SWITCH for AUX SEND 2**
    - **Button is lit:** AUX2 for this channel is switched PRE-FADE. The level is only influenced by the Gain control (7) and not by the channel fader (17). Use this setting for example when AUX2 is used to control stage monitors.
    - **Button is not lit:** AUX2 for this channel is switched POST-FADE. The level is also influenced by the position of the channel fader (17). Use this setting for example when AUX2 is used for external effect equipment.
14. **PAN / BAL CONTROL**
    - **Pan control:** also called "panoramic control" is used on the mono input channels to position the mono microphone somewhere left or right in the stereo output.
    - **Balance control:** is used to set the stereo balance of the stereo input channels.
15. **PFL SWITCH**
    Also called "Pre Fade Listening" is used to monitor the input channel on the headphone while the channel fader is closed.
16. **CHANNEL ON / OFF BUTTON**
    This button is very usefull if you want to cut the output of an input channel without changing the settings and levels. Switching off unused channels increases the signal/noise ratio of the mixer.
    - **ON button is lit:** The channel is switched on
    - **ON button is not lit:** the channel is switched off
17. **60mm FADER**
    Controls the output signal of the corresponding input channel.



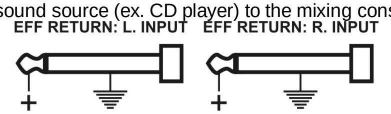
## OUTPUT SECTION




**1. AUX1 RETURN– 1/4" Jack Mono Socket Inputs**
To inject the return signal from external effects back into the mixing console. When a jack is inserted, the internal DSP-effects are not used.




**2. AUX2 RETURN– 1/4" Jack Mono Socket Input**
Same function as Aux1 Return(1). Can also be used to connect an extra sound source (ex. CD player) to the mixing console.




**3. POWER LED**
This blue led is lit when the power is switched on. (the power switch is situated on the back of the mixing console)

**4. LED VU-METER**
This is a 12 segment led meter with VU calibration providing a signal monitor range from –20dB to 6dB. with a change of colour at the nominal 0dB position.

**5. MASTER CONTROL FOR AUX1 SENDS**
Used to set the general output level of the AUX1-signals, controlled by the AUX1 FX Sends (11) and sent to the internal or external effect processor.

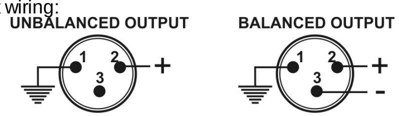
**6. MASTER CONTROL FOR AUX2 SENDS**
Used to set the general output level of the AUX2-signals, controlled by the AUX2 FX Sends (12) and sent to the external effect processor (post-fade) or to stage monitors (pre-fade).

**7. MASTER CONTROL FOR AUX1 RETURN**
Used to mix the AUX1 return signal with the main output of the mixing console.

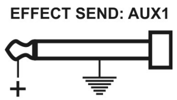
**8. MASTER CONTROL FOR AUX2 RETURN**
Used to mix the AUX2 return signal with the main output of the mixing console.

**9. MASTER OUTPUT FADER CONTROL**
Used to set the required overall output level to the power amplifier (or other equipment). The calibration shows a suggested nominal running level, referenced '0' (10dB boost is available if required).

**10. STEREO MAIN MIX OUTPUT - 3 pin Male XLR Sockets**
Used to connect the master output (Main mix) of the mixer to a power amplifier (or other equipment)
Output wiring:



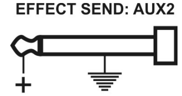

**11. AUX SEND OUTPUT – 1/4" Jack Mono Socket (unbalanced) output**
Used to send the signal of AUX1 to external equipment or effect units.
***Remark: When you insert a jack connector in the AUX1 SEND output, the internal effect unit will automatically be deactivated.***
Output wiring:

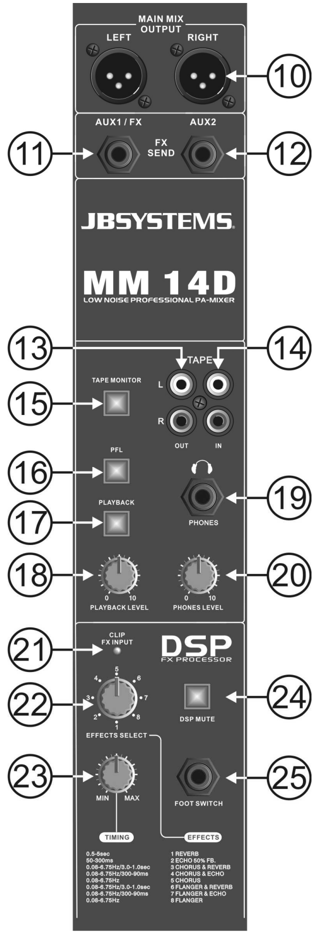







**12. AUX SEND OUTPUT – 1/4" Jack Mono Socket (unbalanced) output**
Used to send the signal of AUX2 to external equipment, effect units or stage monitors.




**13. TAPE OUT – stereo RCA Socket Outputs (unbalanced)**
The signal is derived from the main stereo output mix after the output faders and can be used to record the master mix.

**14. TAPE IN – stereo RCA Socket Inputs (unbalanced)**
Signal is routed to the main stereo output before the faders and the monitoring system.

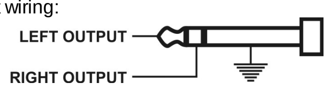
**15. TAPE MONITOR SWITCH**
Used to select which signal is routed to the PFL-switch (16):
- Switch ON (lit): signal from TAPE IN (14)
- Switch OFF (not lit): signal from MAIN MIX. This is the same signal as on the TAPE OUT (13) and the MAIN MIX OUTPUT(10).

**16. PFL SWITCH**
Used to select which signal is routed to the HEADPHONE output (19):
- Switch ON (lit): PFL-signals of the input channels.
- Switch OFF (not lit): signal is selected by the TAPE MONITOR switch(15).

**17. PLAYBACK SWITCH**
Used to add the stereo TAPE IN(14) signal to the main stereo output mix or not.

**18. PLAYBACK LEVEL CONTROL**
Used to set the playback level of the TAPE IN(14) signal.

**19. HEADPHONE OUTPUT – 1/4" Stereo Jack Socket Output**
Output wiring:




Minimum Load impedance: 40 Ohm

**20. HEADPHONE LEVEL CONTROL**
Sets the level of the HEADPHONE output (19).

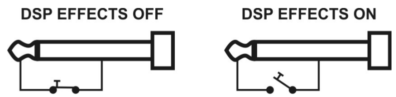
**21. DSP CLIP LED**
This led blinks when the input signal of the internal DSP-effect processor is too high.

**22. EFFECT SELECTOR KNOB**
Used to select one of the 8 available digital effects.

**23. DSP TIMING KNOB**
Used to adapt the selected effect to your personal taste.

**24. DSP MUTE**
When this button is lit, the internal effect unit is switched off. This is very usefull to compare your mix with and without effects.

**25. FOOT SWITCH connector**
Here you can connect a foot switch to switch the internal effects on/off.
Connector wiring:



**REAR PANEL**

**26. POWER ON/OFF SWITCH**
Used to switch the mixer on/off. We strongly advise to set the master output faders (9) of the mixer and the gain controls of your amplifier to zero before you switch the mixer on or off.




**27. POWER SUPPLY CONNECTOR**
Connect the included power supply here. Replace this power supply only with exactly the same type number.

**28. PHANTOM POWER SWITCH**
This +48Vdc voltage should be used when condenser microphones are connected to the microphone inputs.
**Attention:**

- All XLR microphone inputs will carry the 48Vdc voltage when the phantom power is switched on. We strongly advice to check the user manual of the microphones before using the phantom power option.
- Make sure to switch the mixer off while using the phantom power switch(28)
- Normally you can still connect dynamic microphones while the phantom power is switched on, however to prevent unwanted damage we strongly insist you check the user manual of your dynamic microphone before using it.

## SPECIFICATIONS

| | | |
|---|---|---|
| **Power Supply:** | input: | 230Vac, 50Hz |
| | output: | 2x 20Vac 500mA |
| **Frequency response:** | microphone: | 20-20.000Hz +/-2dB |
| | line input: | 20-20.000Hz +/-1.5dB |
| **THD + noise:** | microphone: | <0.3% @ 1kHz, 0dB |
| | line input: | <0.05% @ 1kHz, 0dB |
| **Tone controls:** | high freq. | +/-15dB 15kHz |
| | mid freq. | +/-15dB 2,5kHz |
| | low freq. | +/-15dB 65Hz |
| **S/N Ratio (IHF-A):** | > 85dB | |
| **Phantom power:** | +48Vdc | |
| **Micro inputs:** | 1mV | @ 200-600 Ohm/balanced |
| **Line inputs:** | 300mV | @ 10kΩ |
| **Record output:** | 775mV | @ 50kΩ |
| **Master output:** | 2V | @ 600Ω |
| **Dimensions:** | 483(W) x 355(H) x 78(D) mm | |
| **Weight (mixer):** | 5,4kg | |
| **Weight (power adapter):** | 0,85kg | |

**Every information is subject to change without prior notice**
**You can download the latest version of this user manual on our website: www.beglec.com**





# MODE D'EMPLOI

Nous vous remercions d'avoir acheté ce produit JB Systems®. Veuillez lire ce mode d'emploi très attentivement afin de pouvoir exploiter toutes les possibilités de cet appareil.

**EN VOUS INSCRIVANT POUR LA LETTRE D'INFORMATION VOUS SEREZ TOUJOURS TENU AU COURANT DES DERNIERES NOUVELLES CONCERNANT NOS PRODUITS: NOUVEAUTES, ACTIONS SPECIALES, JOURNEES PORTES OUVERTES, ETC.**
**→ SURFEZ SUR: WWW.BEGLEC.COM ←**

## CARACTERISTIQUES

Cet appareil ne produit pas d'interférences radio. Il répond aux exigences nationales et européennes. La conformité a été établie et les déclarations et documents correspondants ont été déposés par le fabricant.

- Table de mixage pour sonorisation à 14 entrées, parfaite pour mixer plusieurs micros ou sonoriser un petit orchestre.
- 8 effets DSP à bord (réverbe, écho, chorus, flanger, …) avec commande par interrupteur à pied.
- Les effets DSP internes sont mis hors service quand la sortie AUX1 est connectée.
- Tous les canaux d'entrées possèdent les contrôles suivants :
  - Contrôle de gain
  - Contrôles de tonalité pour les aiguës, les médiums et les basses
  - Aux 1 / effets internes (post fader)
  - Aux 2 (choix entre pré et post fader)
  - Contrôle de panoramique / balance
  - Inverseur PFL
  - Interrupteur de mise en ou hors service pour chaque canal
- Les 6 canaux mono possèdent également les caractéristiques suivantes :
  - Entrée ligne symétrique (jack)
  - Entrée micro symétrique (XLR)
  - Alimentation fantôme de 48 volts
  - Boucles d'insertion (pour ajouter des effets externes)
  - Filtre de coupure débrayable pour les basses fréquences (75 Hz)
  - Indicateur d'écrêtage
- Les 4 canaux stéréo possèdent également les caractéristiques suivantes :
  - Entrée ligne symétrique (2 jacks : gauche et droit)
  - Inverseur mono / stéréo (mono : le signal d'entrée de gauche est envoyé aux deux canaux, le gauche comme le droit)
- Connexions générales d'envoi et de retour (aux)
- Entrées et sorties stéréo supplémentaires de type RCA pour enregistrer, avec fonction tape monitor.
- Sorties générales symétriques gauche et droite.

## AVANT L'UTILISATION

**Quelques instructions importantes:**

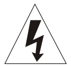
- Avant d'utiliser cet appareil, assurez-vous de l'absence de dommages liés au transport. En cas de dommages, n'utilisez pas l'appareil et contactez le vendeur.
- **Important:** Cet appareil a quitté notre usine en parfaite condition et bien emballé. Il est primordial que l'utilisateur suive les instructions de sécurité et avertissements inclus dans ce manuel. La garantie ne s'applique pas en cas de dommage lié à une utilisation incorrecte. Le vendeur ne prend pas la responsabilité des défauts ou de tout problème résultant du fait de n'avoir pas tenu compte des mises en garde de ce manuel.
- Conservez ce manuel dans un endroit sûr pour toute consultation future. Si vous vendez l'appareil, assurez-vous d'y joindre ce manuel également.
- Afin de protéger l'environnement, merci de recycler les emballages autant que possible.

**Vérifiez le contenu:**
Vérifiez si l'emballage contient bien les articles suivants :
- Mode d'emploi
- La console de mixage MM-14D
- L'adaptateur d'alimentation CA

# INSTRUCTIONS DE SECURITE:




**ATTENTION:** afin de réduire le risque d'électrocution, n'enlevez jamais le couvercle de l'appareil. Il n'y a aucune pièce à l'intérieur de l'appareil que vous puissiez remplacer vous-même. Confiez l'entretien uniquement à des techniciens qualifiés.


La flèche dans un triangle met l'utilisateur en garde contre la présence de haute tension sans isolation dans l'appareil, ce qui peut causer un risque d'électrocution.


Un point d'exclamation dans un triangle prévient de la présence d'instructions relatives au fonctionnement et à la maintenance se trouvant dans le manuel fourni avec l'appareil.


Ce symbole signifie: uniquement pour usage à l'intérieur.


Ce symbole signifie : Lire le mode d'emploi.


Ce symbole signifie: appareil construit selon les normes de sécurité classe II

- Afin d'éviter tout risque d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou l'humidité.
- Pour éviter la formation de condensation à l'intérieur de l'appareil, patientez quelques minutes pour laisser l'appareil s'adapter à la température ambiante lorsqu'il arrive dans une pièce chauffée après le transport. La condensation empêche l'appareil de fonctionner de manière optimale, et elle peut même causer des dommages.
- Cet appareil est destiné à une utilisation à l'intérieur uniquement.
- Ne pas insérer d'objet métallique ou renverser de liquide dans l'appareil. Aucun objet contenant un liquide, tels que des vases, ne peut être placé sur cet appareil. Cela risquerait de provoquer une décharge électrique ou un dysfonctionnement. Si un corps étranger est introduit dans l'appareil, déconnectez immédiatement de la source d'alimentation.
- Aucune source de flamme nue, telle que des bougies allumées, ne peut être placée sur l'appareil.
- Ne pas couvrir les orifices de ventilation, un risque de surchauffe en résulterait.
- Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement poussiéreux et le nettoyer régulièrement.
- Ne pas laisser l'appareil à portée des enfants.
- Les personnes non expérimentées ne doivent pas utiliser cet appareil.
- La température ambiante maximale d'utilisation de l'appareil est de 45°C. Ne pas l'utiliser au-delà de cette température.
- Débranchez toujours l'appareil si vous ne l'utilisez pas de manière prolongée ou avant d'entreprendre des réparations.
- Les installations électriques ne peuvent être faites que par du personnel qualifié et conformément aux règlements de sécurité électrique et mécanique en vigueur dans votre pays.
- Assurez-vous que la tension d'alimentation de la source d'alimentation de la zone dans laquelle vous vous trouvez ne dépasse pas celle indiquée à l'arrière de l'appareil.
- La prise doit toujours être accessible pour que le cordon secteur puisse être enlevé à tout moment.
- Le cordon d'alimentation doit toujours être en parfait état. Mettez immédiatement l'unité hors tension si le cordon devait être écrasé ou endommagé. Pour éviter tout risque de choc électrique, le cordon doit être remplacé par le constructeur, son agent ou un technicien qualifié.
- Ne laissez jamais le cordon d'alimentation entrer en contact avec d'autres câbles !
- Pour éviter tout risque de choc électrique, cet appareil doit être remplacé uniquement avec l'adaptateur secteur inclus. Si l'adaptateur est défectueux, il sera utilisé seulement par un modèle identique.
- Quand l'interrupteur principal est en position OFF, cet appareil n'est pas complètement isolé du courant 230V !
- Utilisez toujours des câbles appropriés et certifiés lorsque vous installez l'appareil.





- Pour éviter toute décharge électrique, ne pas ouvrir l'appareil. Il n'y a pas de pièces pouvant être changées par l'utilisateur à l'intérieur.
- **Ne jamais** réparer ou court-circuiter un fusible. Remplacez **systématiquement** un fusible endommagé par un fusible de même type et ayant les mêmes spécifications électriques !
- En cas de problèmes de fonctionnement sérieux, arrêtez toute utilisation de l'appareil et contactez votre revendeur immédiatement.
- Utilisez l'emballage d'origine si l'appareil doit être transporté.
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'apporter une quelconque modification à l'appareil non spécifiquement autorisée par les parties responsables.

**CONSEILS D'INSTALLATION:**
- Installer l'appareil dans un lieu bien aéré, à l'abri de l'humidité et des fortes températures.
- Placer et utiliser l'appareil à proximité de sources de chaleur telles que spots, amplis,… pourrait affecter ses performances et même endommager l'appareil.
- L'appareil peut être installé dans un rack de 19''. Fixez l'appareil en utilisant les 4 trous pour vis sur la face avant. Assurez-vous d'utiliser des vis aux dimensions adaptées (vis non fournies). Essayez d'éviter les vibrations et les coups lors du transport.
- En cas d'installation dans un 'flight case', assurer une bonne ventilation afin d'évacuer la chaleur produite par l'appareil.
- Pour résorber la condensation à l'intérieur de l'appareil, le laisser s'adapter à la nouvelle température ambiante après le transport. La condensation peut altérer les performances de l'appareil.

**NETTOYAGE:**
Nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon doux, légèrement humide. Evitez d'introduire de l'eau à l'intérieur de l'appareil. N'utilisez pas de produits volatils tels que le benzène ou le 'thinner', qui peuvent endommager l'appareil.

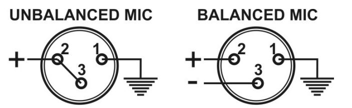
# CONNEXIONS

Pour plus d'informations sur les connexions, voyez le chapitre suivant.
Assurez-vous d'éteindre la table de mixage avant d'effectuer les différentes connexions. Dans ce mode d'emploi, il est question d'entrée ligne ou "line inputs". Il s'agit en fait d'un terme générique pour désigner des entrées avec un niveau compris entre 750mV et 2V. Ceci inclut les lecteurs de CD, tuners, vidéo,…

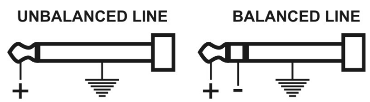
# FONCTIONS

## CANAUX D'ENTREE

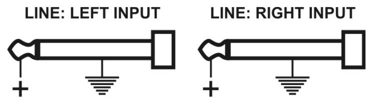
1. **Entrées combinées :**
   - **Entrée micro = connecteur XLR femelle à 3 broches**




   - **Entrée ligne mono = connecteur jack d'1/4"**

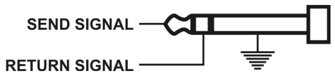



2. **Entrées ligne dotées d'un connecteur jack d'1/4"**



**3. Prises d'insertion**

Ces prises permettent d'insérer un effet externe (tel qu'un compresseur, un noise gate, une égalisation, etc …) que vous ne désirez utiliser que pour un canal exclusivement. Câblage du connecteur jack stéréo d'1/4" :




**4. Interrupteur du filtre de coupure pour les basses fréquences**

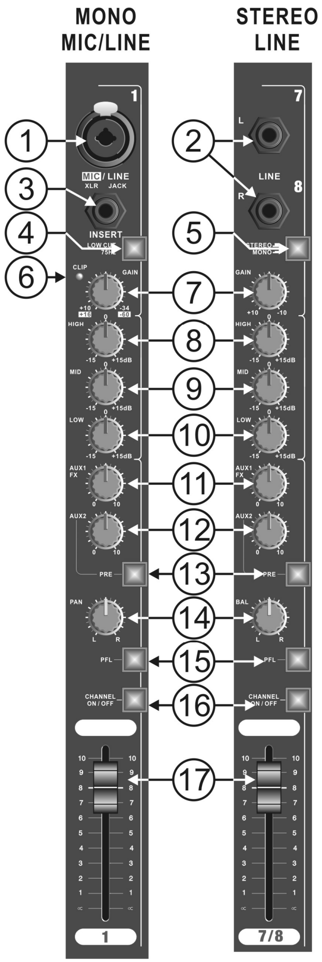
Quand cette touche est allumée, les fréquences en dessous de 75 Hz de ce canal sont filtrées. Cela peut être utile, par exemple, pour éviter les bruits de 'pop' excessifs des micros ou le bruit de fond d'un podium.

**5. Inverseur stéréo / mono**

Quand ce bouton est allumé, la fonction mono est activée ; le signal d'entrée de gauche sera envoyé aux deux canaux, le gauche comme le droit.

**6. LED indicatrice d'écrêtage**

L'indicateur d'écrêtage s'allume 4dB avant le signal maximum et restera allumé pendant une courte période. Pour arriver à un fonctionnement optimal du canal d'entrée, ajustez le contrôle de Gain de sorte que l'indicateur d'écrêtage ne s'allume que lorsque des pics de puissance se présentent. Ensuite, ajustez le contrôle de Gain jusqu'à ce que l'indicateur d'écrêtage reste éteint. Cela vous donnera le meilleur rapport signal sur bruit.




**7. Contrôle de GAIN :**

Permet de contrôler le signal d'entrée au mieux et d'adapter la plupart des micros de basse ou de haute impédance (jusqu'à 600 Ohms), ainsi que les modèles à alimentation fantôme de 48 volts. L'entrée ligne peut être connectée à n'importe quoi, cela va du clavier à un niveau ligne en provenance d'un autre appareil externe.

Fourchettes de gain :

- entrée XLR : de +15 à +60 dB
- entrée jack : de -15 à +30 dB

**8. Contrôle d'égalisation 'HIGH'**

Permet de réduire ou d'augmenter les fréquences aiguës (15 kHz) de 15 dB

**9. Contrôle d'égalisation 'MID'**

Permet de réduire ou d'augmenter les fréquences médiums (2,5 kHz) de 15 dB

**10. Contrôle d'égalisation 'LOW'**

Permet de réduire ou d'augmenter les fréquences graves (65 Hz) de 15 dB

**11. AUX SEND 1 (Post-Fade)**

Ce contrôle d'envoi de signal auxiliaire vient après le curseur et est principalement utilisé pour envoyer le signal du canal vers le module d'effets interne. Quand l'AUX1/FX send (11) est utilisé, le module d'effets interne est mis hors service. Le niveau d'envoi de l'AUX1 est tributaire de la position du fader de canal (17).

**12. AUX SEND 2 (Pre-Fade ou Post-Fade)**

Ce bouton est utilisé pour envoyer le signal audio de ce canal vers la sortie AUX2 SEND. Il peut être placé avant ou après le fader. Veuillez vous référer au point suivant (13) pour de plus amples informations.

**13. Inverseur PRE-FADE / POST-FADE pour l'AUX SEND 2**

- **Quand la touche est allumée :** L'AUX2 de ce canal est placé avant le curseur. Le niveau est influencé uniquement par le contrôle de Gain (7), et pas par le fader de canal (17). Utilisez cette configuration quand l'AUX2 est utilisé pour contrôler les haut-parleurs qui servent de moniteurs de scène.





- **Quand la touche n'est pas allumée :** L'AUX2 de ce canal est placé après le curseur. Le niveau d'envoi est aussi tributaire de la position du fader de canal (17). Utilisez cette configuration par exemple quand l'AUX2 est utilisé en combinaison avec des effets externes.

**14. Contrôle PAN / BAL**

- **Contrôle PAN :** est aussi appelé "contrôle de panoramique" et est utilisé sur les canaux d'entrée mono pour positionner un micro mono quelque part entre la gauche et la droite de la sortie stéréo.
- **Contrôle de balance:** est utilisé pour régler la balance stéréo des canaux d'entrée stéréo.

**15. Inverseur PFL**

Appelé aussi "Pre Fade Listening", il sert à écouter au casque le canal d'entrée alors que le fader de canal est en position zéro.

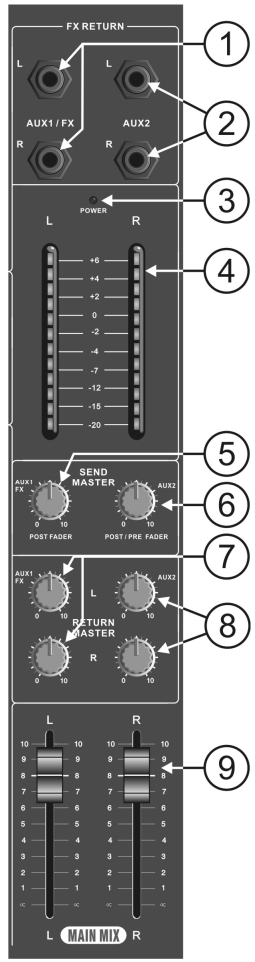
**16. Touche ON / OFF de canal**

Cette touche est très utile quand on désire couper le signal de sortie d'un canal d'entrée sans pour autant en changer les réglages ou les niveaux. Le fait de couper les canaux inutilisés augmente le rapport signal sur bruit de la table de mixage.

- **Quand la touche ON est allumée :** Le canal est en service
- **Quand la touche ON est éteinte :** Le canal est hors service

**17. Fader de 60 mm**

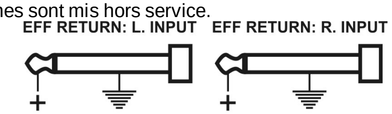
Le fader contrôle le signal de sortie du canal d'entrée correspondant.




## SECTION DES SORTIES

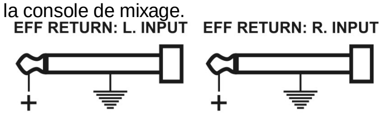
**1. AUX1 RETURN – Entrées jacks mono ¼"**

Sert à réinjecter le signal de retour des effets externes vers la console de mixage. Lorsqu'un jack y est inséré, les effets DSP internes sont mis hors service.




**2. AUX2 RETURN – Entrées jacks mono ¼"**

Même fonction que l'Aux1 Return (1). Peut également être utilisé pour connecter une source sonore supplémentaire (ex. : lecteur de CD) à la console de mixage.




**3. LED d'alimentation secteur**

Cette LED bleue est allumée quand l'appareil est sous tension. (l'interrupteur de mise sous tension est situé à l'arrière de la console de mixage)

**4. VU-mètres à LED**

Il s'agit de VU-mètres à 12 segments LED qui affichent un signal de contrôle allant de –20 dB à 6 dB.

**5. Contrôle SEND MASTER pour l'AUX1**

Est utilisé pour régler le niveau général de sortie des signaux AUX1, contrôlé par les AUX1 FX Sends (11) et envoyé vers les processeurs d'effets internes ou externes.

**6. Contrôle SEND MASTER pour l'AUX2**

Est utilisé pour régler le niveau général de sortie des signaux AUX2, contrôlé par les AUX2 FX Sends (12) et envoyé vers les processeurs d'effets externes (après le fader) ou vers les haut-parleurs qui servent de moniteurs de scène (avant le fader).

**7. Contrôle RETURN MASTER pour l'AUX1**

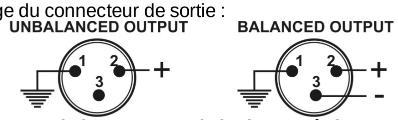
Contrôle utilisé pour mélanger le signal de retour de l'AUX1 à la sortie générale de la console de mixage.

**8. Contrôle RETURN MASTER pour l'AUX2**

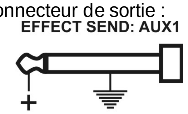
Contrôle utilisé pour mélanger le signal de retour de l'AUX2 à la sortie générale de la console de mixage.

**9. Fader de sortie générale**
Est utilisé pour régler le niveau général de sortie désiré allant vers l'amplificateur de puissance (ou vers d'autres appareils).

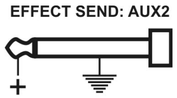
**10. STEREO MAIN MIX OUTPUT - connecteurs XLR mâle à 3 broches**
Utilisé pour raccorder la sortie générale (Main Mix) de la table de mixage vers un amplificateur de puissance (ou vers d'autres appareils).
Câblage du connecteur de sortie :

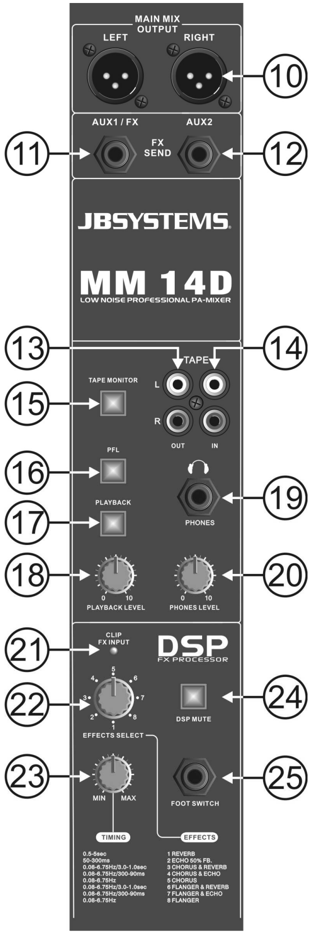



**11. Sortie FX SEND de l'AUX1 – sortie jack asymétrique mono d'1/4"**
Utilisée pour envoyer le signal de l'AUX1 vers des appareils externes ou des processeurs d'effets.
***Remarque : Lorsqu'on insère un connecteur jack dans la sortie AUX1 SEND, le processeur d'effets interne est automatiquement désactivé.***
Câblage du connecteur de sortie :




**12. Sortie FX SEND de l'AUX2 – sortie jack asymétrique mono d'1/4"**
Utilisée pour envoyer le signal de l'AUX2 vers des appareils externes, des processeurs d'effets ou des haut-parleurs qui servent de moniteurs de scène.




**13. Sorties TAPE OUT – sorties RCA stéréo (asymétriques)**
Ce signal provient de la sortie stéréo générale, après les faders de sortie, et il peut être utilisé pour enregistrer la sortie générale.

**14. Entrées TAPE IN – entrées RCA stéréo (asymétriques)**
Ce signal est dirigé vers la sortie stéréo générale située avant les faders et le système de monitoring.

**15. Touche TAPE MONITOR**
Utilisée pour choisir le signal qui est dirigé vers l'inverseur PFL (16) :
- Quand la touche est allumée : le signal vient des prises TAPE IN (14)
- Quand la touche est éteinte : le signal vient de la sortie générale. Le signal est semblable sur les prises TAPE OUT (13) et la sortie générale (10).

**16. Touche PFL**
Utilisée pour choisir le signal qui est dirigé vers la sortie casque (19) :
- Quand la touche est allumée : il s'agit des signaux PFL des canaux d'entrée.
- Quand la touche est éteinte : le signal est alors sélectionné par l'interrupteur TAPE MONITOR (15).

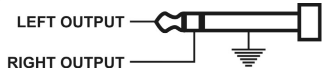
**17. Touche de PLAYBACK**
Est utilisée pour ajouter ou non le signal stéréo venant des prises TAPE IN (14) à la sortie stéréo générale.

**18. Contrôle de PLAYBACK LEVEL**
Utilisé pour régler le niveau de playback du signal en provenance des prises TAPE IN (14).





**19. Sortie PHONES - Sortie jack stéréo d'1/4"**
Câblage du connecteur de sortie :




Impédance minimum : 40 ohms.

**20. Contrôle PHONES LEVEL**
Détermine le niveau de sortie du casque (19).

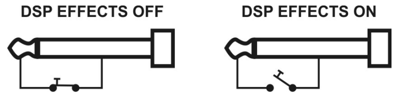
**21. LED d'écrêtage du signal DSP**
Cette LED clignote quand le signal d'entrée du processeur d'effets interne est trop élevé.

**22. Bouton EFFECTS SELECT**
Utilisé pour choisir l'un des 8 effets digitaux disponibles.

**23. Bouton TIMING**
Utilisé pour adapter l'effet sélectionné à votre goût personnel.

**24. Touche DSP MUTE**
Lorsque cette touche est allumée, le processeur d'effets interne est mis hors service. Il est très utile de comparer votre sortie générale avec et sans effets.

**25. Connecteur pour FOOT SWITCH**
C'est ici que l'on peut raccorder un interrupteur à pied pour mettre en ou hors service le processeur d'effets interne.
Câblage du connecteur :




**PANNEAU ARRIERE**

**26. Interrupteur POWER**
Utilisé pour mettre la table de mixage sous ou hors tension. Nous recommandons vivement de mettre les faders des sorties générales (9) de la table de mixage et les contrôles de gain de l'amplificateur à zéro avant de mettre la table de mixage sous ou hors tension.




**27. Connecteur d'alimentation d'entrée**
Connectez l'alimentation fournie avec l'amplificateur à ce connecteur. Remplacez ce bloc d'alimentation uniquement par un modèle rigoureusement identique.

**28. Interrupteur d'alimentation fantôme.**
Cette tension de +48Vdc doit être utilisée quand on raccorde des micros à condensateur aux entrées pour micros.
**Attention :**
- Toutes les entrées micro XLR seront alimentées en voltage de 48Vdc quand l'interrupteur d'alimentation fantôme sera en position 'ON'. Nous recommandons vivement de consulter la notice d'emploi des micros avant d'utiliser l'alimentation fantôme.
- Assurez-vous de mettre la table de mixage hors tension lorsque vous enclenchez l'interrupteur d'alimentation fantôme (28).
- Normalement, vous pouvez continuer à brancher des micros dynamiques quand l'alimentation fantôme est en service, cependant, afin de prévenir des dommages éventuels, nous recommandons vivement de consulter la notice d'emploi des micros dynamiques avant de les utiliser.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

| | | |
|---|---|---|
| **Alimentation:** | Entrée : | CA 230 V, 50Hz |
| | Sortie : | 2x 20V ca 500mA |
| **Réponse en fréquence:** | micro : | 20-20.000Hz (+/-2dB) |
| | entrée ligne : | 20-20.000Hz (+/-1,5dB) |
| **DHT + bruit:** | micro: | <0.3% @ 1kHz, 0dB |
| | entrée ligne : | <0.05% @ 1kHz, 0dB |
| **Contrôles de tonalité:** | fréq. aiguës : | +/-15dB 15kHz |
| | fréq. médiums : | +/-15dB 2,5kHz |
| | fréq. graves : | +/-15dB 65Hz |
| **S/N Ratio (IHF-A):** | > 85dB | |
| **Alimentation fantôme:** | +48Vdc | |
| **Entrées micro:** | 1mV | @ 200-600 Ohm/symétrique |
| **Entrées Line:** | 300mV | @ 10kΩ |
| **Sortie Record:** | 775mV | @ 50kΩ |
| **Sortie Master:** | 2V | @ 600Ω |
| **Dimensions:** | 483(L) x 355(H) x 78(P) mm | |
| **Poids (mixer):** | 5,4kg | |
| **Poids (power adapter):** | 0,85kg | |

**Chacune de ces informations peut être modifiée sans avertissement préalable. Vous pouvez télécharger la dernière version de ce mode d'emploi de notre site Web: www.beglec.com**





# GEBRUIKSAANWIJZING

Hartelijk dank voor de aankoop van dit JB Systems® product. Om ten volle te kunnen profiteren van alle mogelijkheden en voor uw eigen veiligheid is het aangeraden de aanwijzingen zeer zorgvuldig te lezen voor U het apparaat begint te gebruiken.

**DOOR U OP ONZE MAILINGLIJST IN TE SCHRIJVEN ONTVANGT U STEEDS DE LAATSTE INFORMATIE OVER ONZE PRODUCTEN: NIEUWIGHEDEN, SPECIALE ACTIES, OPENDEURDAGEN, ENZ.**
**→ SURF NAAR: WWW.BEGLEC.COM ←**

## KARAKTERISTIEKEN

In dit apparaat is radio-interferentie onderdrukt. Dit product voldoet aan de gangbare Europese en nationale voorschriften. Het is vastgesteld dat het apparaat er zich aan houdt en de desbetreffende verklaringen en documenten zijn door de fabrikant afgegeven.

- P.A. mixer met 14 ingangen, perfect voor het mixen van microfoons of kleine bands
- 8 interne DSP effecten (reverb, echo, chorus, flanger, …) met aansluiting voor een voetcontroller.
- Interne DSP effecten worden automatisch uitgeschakeld wanneer een toestel op de aux1 uitgang wordt aangesloten.
- Alle ingangen beschikken over:
  - Gain controle
  - Hoge, Midden, Lage tooncontrole
  - Aux1/interne effecten (post fader)
  - Aux2 (omschakelbaar pre/post fader)
  - Pan/balance controle
  - PFL schakelaar
  - Kanaal AAN/UIT schakelaar
- De 6 mono hebben ook een:
  - Gebalanceerde lijn-ingang (Jack)
  - Gebalanceerde microfooningang (XLR)
  - 48V Phantom voeding
  - Inserts (voor externe effectmodules)
  - Selecteerbare 75Hz low cut filter
  - Clip indicator
- De 4 stereo kanalen hebben ook een:
  - Gebalanceerde lijn-ingang (2 jacks: left+right)
  - Mono/stereo schakelaar (mono: L ingang wordt doorgestuurd naar L+R)
- Aux send/return masters
- Extra stereo RCA tape deck ingang/uitgang met tape monitor
- Gebalanceerde linker en rechter master-uitgang

## EERSTE INGEBRUIKNAME

**Belangrijke instructies:**

- Controleer voor het eerste gebruik van het apparaat of het tijdens het transport beschadigd werd. Mocht er schade zijn, gebruik het dan niet, maar raadpleeg eerst uw dealer.
- **Belangrijk:** Dit apparaat verliet de fabriek in uitstekende staat en goed verpakt. Het is erg belangrijk dat de gebruiker de veiligheidsaanwijzingen en raadgevingen in deze gebruiksaanwijzing uiterst nauwkeurig volgt. Elke schade veroorzaakt door verkeerd gebruik van het apparaat valt niet onder de garantie. De dealer aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor mankementen en problemen die komen door het veronachtzamen van deze gebruiksaanwijzing.
- Bewaar deze brochure op een veilige plaats om hem in de toekomst nogmaals te kunnen raadplegen. Indien U ooit het apparaat verkoopt mag u niet vergeten om de gebruiksaanwijzing bij te voegen.

- Om het milieu te beschermen, probeer zoveel mogelijk het verpakkingsmateriaal te recycleren.

**Controleer de inhoud:**
Kijk na of de verpakking volgende onderdelen bevat:
- Gebruiksaanwijzing
- MM-14D mengrafel
- Voedingsadapter

# VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN:




**WAARSCHUWING:** Om het risico op elektrocutie zoveel mogelijk te vermijden mag u nooit de behuizing verwijderen. Er bevinden zich geen onderdelen in het toestel die u zelf kan herstellen. Laat de herstellingen enkel uitvoeren door een bevoegde technicus.

De bliksempijl die zich in een gelijkbenige driehoek bevindt is bedoeld om u te wijzen op het gebruik of de aanwezigheid van niet-geïsoleerde onderdelen met een "gevaarlijke spanning" in het toestel die voldoende kracht heeft om een risico van elektrocutie in te houden.

Het uitroepteken binnen de gelijkbenige driehoek is bedoeld om de gebruiker erop te wijzen dat er in de meegeleverde literatuur belangrijke gebruik en onderhoudsinstructies vermeld staan betreffende dit onderdeel.

Dit symbool betekent: het apparaat mag enkel binnenhuis worden gebruikt.

Dit symbool betekent: Lees de handleiding!

Dit symbool betekent: Klasse II apparaten

- Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht, dit om het risico op brand en elektrische schokken te voorkomen.
- Om de vorming van condensatie binnenin te voorkomen, laat het apparaat aan de omgevingstemperatuur wennen wanneer het, na het transport, naar een warm vertrek is overgebracht. Condensatie kan het toestel soms verhinderen perfect te functioneren. Het kan soms zelfs schade aan het apparaat toebrengen.
- Gebruik dit apparaat uitsluitend binnenshuis.
- Plaats geen stukken metaal en mors geen vocht binnen in het toestel om elektrische schokken of storing te vermijden. Objecten gevuld met water, zoals bvb. Vazen, mogen niet op dit apparaat worden geplaatst. Indien er toch een vreemd voorwerp of water in het apparaat geraakt, moet U het direct van het lichtnet afkoppelen.
- Open vuur, zoals brandende kaarsen, mogen niet op het apparaat geplaatst worden.
- Bedek geen enkele ventilatieopening om oververhitting te vermijden.
- Zorg dat het toestel niet in een stoffige omgeving wordt gebruikt en maak het regelmatig schoon.
- Houd het apparaat uit de buurt van kinderen.
- Dit apparaat mag niet door onervaren personen bediend worden.
- De maximum veilige omgevingstemperatuur is 40°C. Gebruik het apparaat dus niet bij hogere temperaturen.
- Trek altijd de stekker uit wanneer het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt of alvorens met de onderhoudsbeurt te beginnen.
- De elektrische installatie behoort uitsluitend uitgevoerd te worden door bevoegd personeel, volgens de in uw land geldende regels betreffende elektrische en mechanische veiligheid.
- Controleer dat de beschikbare spanning niet hoger is dan die aangegeven op de achterzijde van het toestel.
- Het stopcontact zal steeds vrij toegankelijk blijven zodat de stroomkabel op elk moment kan worden uitgetrokken.
- De elektrische kabel behoort altijd in uitstekende staat te zijn. Zet het apparaat onmiddellijk af als de elektrische kabel gekneusd of beschadigd is. De kabel moet vervangen worden door de fabrikant zelf, zijn dealer of vergelijkbare bekwame personen om een brand te voorkomen.
- Laat de elektrische draad nooit in contact komen met andere draden.





- Om een brand te voorkomen, dient het apparaat enkel gebruikt te worden met de adapter die bij het toestel geleverd werd. Wanneer de adapter beschadigd is, dient een adapter van hetzelfde model gebruikt te worden.
- Als de netschakelaar zich in OFF (uit) positie bevindt dan is dit apparaat niet volledig van het lichtnet gescheiden!
- Om elektrische schokken te voorkomen, moet U de behuizing niet openen. Afgezien van de zekering zitten er geen onderdelen in die door de gebruiker moeten worden onderhouden.
- Repareer **nooit** een zekering en overbrug de zekeringhouder nooit. Vervang een beschadigde zekering **steeds** door een zekering van hetzelfde type en met dezelfde elektrische kenmerken.
- Ingeval van ernstige problemen met het bedienen van het toestel, stopt U onmiddellijk het gebruik ervan. Contacteer uw dealer voor een eventuele reparatie.
- Gebruik best de originele verpakking als het toestel vervoerd moet worden.
- Om veiligheidsredenen is het verboden om ongeautoriseerde modificaties aan het toestel aan te brengen.

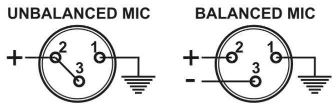
**INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN:**
- Plaats dit apparaat in een goed geventileerde ruimte waar het niet blootgesteld is aan hoge temperaturen of vocht.
- Het plaatsen en het gebruik van dit apparaat gedurende een lange periode in de nabijheid warmtebronnen zoals versterkers, spots, enz. zal zijn werking beïnvloeden.
- Dit apparaat kan in een 19" kast gemonteerd worden. Monteer de behuizing door middel van de 4 montageopeningen op de frontplaat. Gebruik hiervoor bouten van de juiste dikte! (deze zijn niet inbegrepen) Probeer sterke schokken en vibraties tijdens het transport zo veel mogelijk te vermijden.
- Zorg, bij inbouw in een vaste installatie of flightcase, voor een goede ventilatie om de warmte optimaal te kunnen afvoeren.
- Zorg ervoor, om inwendige vorming van condensatie te voorkomen, dat de mengtafel zich na transport kan aanpassen aan de warme binnentemperatuur. Condensatie kan de goede werking soms verhinderen.

# ONDERHOUD
Reinig het toestel met een zacht, lichtjes bevochtigd doek. Vermijd water te morsen in het toestel. Gebruik nooit vluchtige producten zoals benzeen of thinner, dit kan het toestel beschadigen.

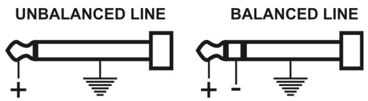
# AANSLUITINGEN
Voor meer informatie over aansluitingen verwijzen wij u naar het volgende hoofdstuk. Zet het toestel uit, vooraleer u verandering aanbrengt bij de bekabeling. In deze handleiding spreken we over lijn-ingangen. Dit is een globale naam voor ingangen met een niveau tussen 750mV en 2V. Deze ingangen vindt u bijvoorbeeld bij radio's, video's, cd-spelers, enz.

# FUNCTIES
**INGANGEN**

**1. COMBO INGANG:**
- **MICROFOONAANSLUITING = 3 PINS VROUWELIJKE XLR AANSLUITING**

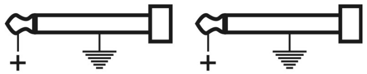



- **MONO LIJNINGANG = 1/4" JACK AANSLUITING**



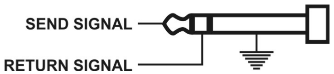
**2. 1/4" JACK LIJNINGANGEN**

LINE: LEFT INPUT LINE: RIGHT INPUT



**3. INSERT**

deze aansluiting laat u toe een externe effectprocessor (bvb. compressor, noise gate, equaliser, enz) in te voegen welk alleen voor dit kanaal zal gebruikt worden. Bekabeling van deze ¼" Stereo Jack aansluiting:

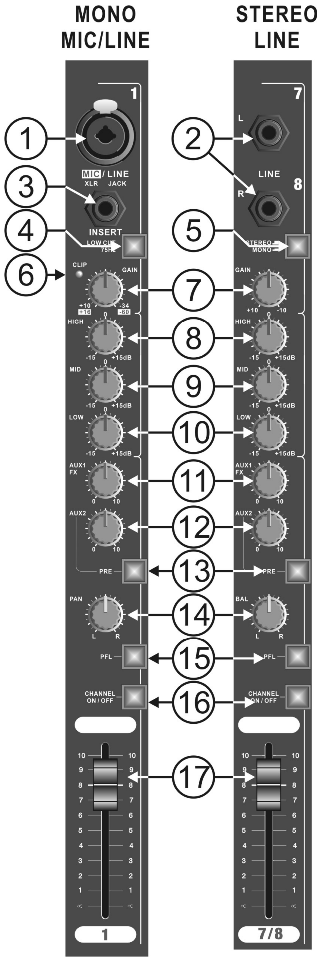



**4. LOW CUT FILTER Schakelaar**

Wanneer deze toets aan is zullen de frequenties onder de 75Hz weggefilterd worden. Deze functie is zeer handig voor het bestrijden van storende lage tonen zoals bvb. Het gerommel van het podium dat zich via de microfoonstatieven in de microfoons wordt opgenomen, of bvb. Het "pop" geluid bij het spreken in microfoons.

**5. STEREO / MONO Schakelaar**

Wanneer deze toets aan is is de mono functie ingeschakeld: het **linker** ingangssignaal zal zowel naar het linker- als naar het rechterkanaal gestuurd worden.




**6. CLIP LED**

Dit verwittigingsignaal gaat aan wanneer het niveau zich 4dB onder het klipniveau bevindt; het zal gedurende een korte periode zichtbaar blijven. Voor het optimaal afstellen van een ingangskanaal kunt u de GAIN controleknop (7) regelen tot het CLIP signaal even aan gaat op de signaalpieken; draai daarna de GAIN regeling een beetje terug zodat de CLIP aanduiding uit is. Zo bekomt u de ideale signaal / ruis instelling.

**7. GAIN Controleknop**

Hiermee kunt u het maximum ingangssignaal instellen voor de meeste microfoons met lage of hoge impedantie tot 600 Ohm evenals condensatormicrofoons met Phantom voeding (48 Volt). Op de LINE ingangen kunt u het signaal van keyboards, samplers, cd-spelers, enz. regelen.
Gain range:
XLR ingang +15 tot +60dB
Jack ingang –15 tot +30dB

**8. EQ Controle 'HIGH'**

Laat u toe de hoge tonen (15kHz) te verminderen/verhogen met 15dB

**9. EQ Controle 'MID'**

Laat u toe de middentonen (2,5kHz) te verminderen/verhogen met 15dB

**10. EQ Controle 'LOW'**

Laat u toe de lage tonen (65Hz) te verminderen/verhogen met 15dB

**11. AUX SEND 1 (Post-Fade)**

Deze AUX SEND controle is 'Post-fade' geschakeld en wordt meestal gebruikt om het signaal van dit kanaal naar de ingebouwde effectmodule te sturen. Wanneer u een toestel aansluit op de AUX1/FX send uitgang (11) om bvb een externe effectmodule aan te sturen, dan wordt de ingebouwde effectmodule automatisch uitgeschakeld. Het AUX1 SEND niveau wordt ook beïnvloed door de positie van de kanaal fader (17).

**12. AUX SEND 2 (Pre-Fade of Post-Fade)**

Deze knop wordt gebruikt om het audiosignaal van dit kanaal naar de AUX 2 SEND uitgang te sturen. Hij kan 'pre' of 'post fader' geschakeld worden. Zie punt (13) voor meer uitleg





**13. PRE-FADE / POST-FADE Schakelaar voor AUX SEND 2**

- **De toets is aan:** AUX2 staat voor dit kanaal PRE-FADE geschakeld. Het niveau wordt alleen beinvloed door de GAIN kontroleknop (7) en niet door de kanaal fader (17). Gebruik deze AUX2 instelling bvb voor het aansturen van podium monitors.
- **De toets is uit:** AUX2 staat voor dit kanaal POST-FADE geschakeld. Het niveau wordt ook beinvloed door de positie van de kanaal fader (17). Gebruik deze AUX2 instelling bvb voor het aansturen van externe effectapparatuur.

**14. PAN / BAL Controle**

- **Pan controle:** ook wel "panoramische controle" genoemd, wordt gebruikt om het mono-kanaal ergens links of rechts te plaatsen in het stereo veld.
- **Balans controle:** wordt gebruikt om de stereo balans van een stereo signaal in te stellen.

**15. PFL Schakelaar**

Ook wel "Pre Fade Listening" (voorbeluistering) genoemd: wordt gebruikt om het ingangskanaal voor te beluisteren met een koptelefoon terwijl de kanaalfader gesloten is.

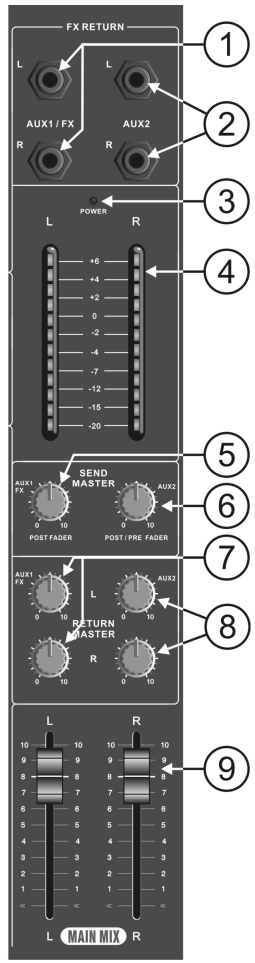
**16. Kanaal ON / OFF Toets**

Deze toets is zeer handig wanneer u het signaal van een bepaald kanaal wilt afsluiten van het uitgangskanaal, zonder de instellingen en niveaus te moeten wijzigen. Het uitschakelen van ongebruikte kanalen verbetert de signaal/ruis verhouding van de mixer.

- **ON toets is aan:** het kanaal is ingeschakeld (het signaal wordt doorgelaten)
- **ON toets is uit:** het kanaal is uitgeschakeld (het signaal wordt niet meer doorgelaten)

**17. 60mm FADER**

Controleert het uitgangssignaal van het overeenkomstige ingangskanaal.

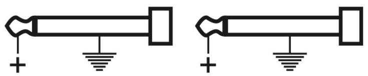



**OUTPUT SECTION**

**1. AUX1 RETURN– 1/4" Jack Mono Ingangen**

Om het terugkerende signaal van een externe effectmodule terug in de mix in te voegen. Wanneer hier een "jack" wordt aangesloten wordt het ingeboude DSP effecten niet gebruikt.

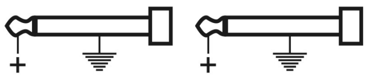
EFF RETURN: L. INPUT EFF RETURN: R. INPUT



**2. AUX2 RETURN– 1/4" Jack Mono Ingangen**

Zelfde functies als Aux1 Return(1). Deze aansluiting kan eventueel ook gebruikt worden om een extra geluidsbron (bvb. CD speler) naar de mix te sturen.

EFF RETURN: L. INPUT EFF RETURN: R. INPUT



**3. POWER LED**

Deze blauwe LED is aan wanneer de voeding van de mengtafel ingeschakeld is. (de voedingsschakelaar staat op de achterkant van het toestel)

**4. LED VU-METER**

Deze LED VU meter met bestaat uit 12 segmenten welke het niveau van het signaal weergeven van –20dB tot 6dB.

**5. MASTER Controle voor de AUX1 SENDs**

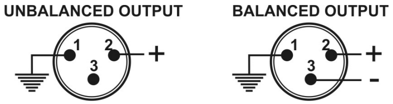
Wordt gebruikt om het algemene uitgangsniveau van de AUX1-signalen in te stellen, welke gestuurd worden door de individuele AUX1 FX Sends (11) regeling van elk kanaal. Dit signaal wordt dan doorgestuurd naar de interne of externe effectenprocessor.

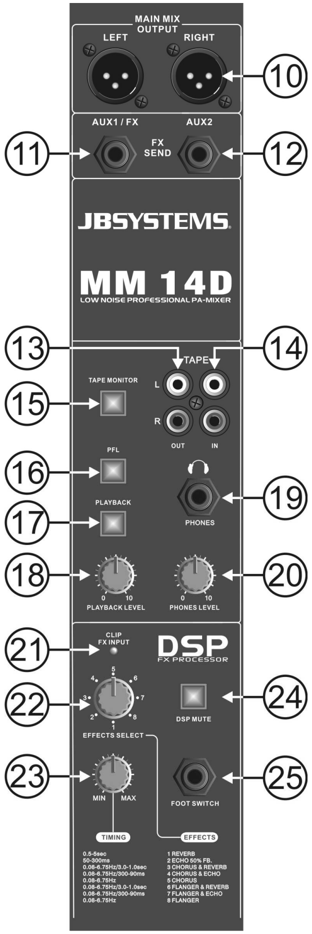
**6. MASTER Controle voor de AUX2 SENDs**

Wordt gebruikt om het algemene uitgangsniveau van de AUX2-signalen in te tellen, welke gestuurd worden door de individuele

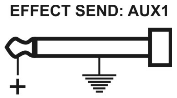
AUX2 FX Sends (12) van elk kanaal. Dit signaal wordt dan doorgestuurd naar de externe effectenprocessor (post-fade) of naar de podium monitors (pre-fade).

7. **MASTER controle voor AUX1 RETURN**
   Wordt gebruikt om het weerkerend AUX1 signaal te mixen met de uitgang van de mengtafel.
8. **MASTER controle voor AUX2 RETURN**
   Wordt gebruikt om het weerkerend AUX2 signaal te mixen met de uitgang van de mengtafel.
9. **MASTER OUTPUT FADER Controle**
   Wordt gebruikt om het algemene uitgangsniveau te regelen om naar de versterker of andere apparatuur te sturen.
10. **STEREO MAIN MIX uitgang - 3 pin Male XLR Sockets**
    Wordt gebruikt om de master uitgang (algemene mix) van de mixer aan te sluiten op een versterker of andere apparatuur
    Bekabeling van de uitgang:

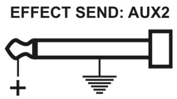



11. **AUX SEND uitgang – 1/4" Jack Mono verbinding (niet gebalanceerd)**
    Wordt gebruikt om het algemene signaal van AUX1 naar externe apparatuur zoals een effectenmodule te sturen.
    ***Opmerking: wanneer u een jack in de AUX1 SEND uitgang steekt wordt het ingebouwde effect van de mixer automatisch uitgeschakeld.***
    Bekabeling van de uitgang:




12. **AUX SEND uitgang – 1/4" Jack Mono verbinding (niet gebalanceerd)**
    Wordt gebruikt om het algemene signaal van AUX2 naar externe apparatuur zoals een effectenmodule of monitors te sturen.

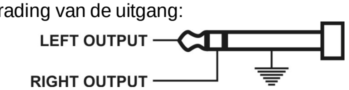



13. **TAPE OUT – stereo RCA uitgangen (niet gebalanceerd)**
    Het signaal wordt afgetapt van de algemene stereo uitgang na de uitgangsfaders en kan gebruikt worden om de algemene mix op te nemen.
14. **TAPE IN – stereo RCA ingangen (niet gebalanceerd)**
    Het signaal wordt naar de algemene stereo uitgang gestuurd, vóór de faders en het monitor systeem.
15. **TAPE MONITOR schakelaar**
    Wordt gebruikt om te kiezen welk signaal er naar de PFL schakelaar (16) moet gestuurd worden:
    - Schakelaar AAN: signaal van TAPE IN (14)
    - Schakelaar UIT: signaal van de algemene mix. Dit is hetzelfde signaal als dat van TAPE OUT (13) en de MAIN MIX uitgang(10).
16. **PFL schakelaar**
    Kies met deze toets welk signaal er naar de HEADPHONE uitgang (19) gestuurd wordt:
    - Schakelaar AAN: PFL-signalen van de ingangskanalen.
    - Schakelaar UIT: signaal dat gekozen werd met de TAPE MONITOR toets(15).





17. **PLAYBACK schakelaar**
    Kies met deze toets of het signaal van TAPE IN(14) wel (aan) of niet (uit) naar de stereo MAIN MIX moet gestuurd worden.
18. **PLAYBACK LEVEL controleknop**
    Wordt gebruikt om het weergaveniveau van het TAPE IN(14) signaal te regelen.
19. **PHONES – 1/4" Stereo Jack uitgang**
    Bedrading van de uitgang:




    Minimum Load impedance: 40 Ohm
20. **PHONES LEVEL controleknop**
    Regelt het uitgangsniveau van de HEADPHONE uitgang (19).
21. **DSP CLIP LED**
    Deze LED knippert wanneer het ingangssignaal van de ingebouwde DSP-effectprocessor te hoog is.
22. **EFFECTS SELECT knop**
    Wordt gebruikt om één van de 8 beschikbare digitale effecten te kiezen.
23. **DSP TIMING knop**
    Wordt gebruikt om de parameters van het geselecteerde effect aan te passen.
24. **DSP MUTE**
    Wanneer deze toets aan is, is het interne effect uitgeschakeld. Deze functie is handig om bijvoorbeeld uw mix met /zonder effecten te vergelijken.
25. **FOOT SWITCH connector**
    Hier kunt u een voetschakelaar aansluiten om het interne effect aa/uit te schakelen.
    Bedrading van de aansluiting:




## REAR PANEL

26. **POWER ON/OFF schakelaar**
    Wordt gebruikt om de mengtafel aan/uit te zetten. Het is ten sterkste aangeraden om de master uitgangsfaders (9) van de mengtafel en de GAIN controles van uw versterker op dicht te zetten alvorens de mixer aan of uit te zetten.




27. **Voedingsaansluiting**
    Verbind de meegeleverde stroomadapter hier met de mixer. Vervang deze adapter nooit door een ander type !
28. **PHANTOM voedingsschakelaar**
    Deze +48Vdc spanning wordt gebruikt om condensatormicrofoons van stroom te verzien via de XLR microfoon ingangen
    **Opgelet:**
    - Wanneer deze phantom voeding ingeschakeld is, zullen alle XLR microfoon ingangen deze 48Vdc spanning dragen. Het is ten sterkste aanbevolen de handleiding van uw microfoons na te kijken alvorens deze phantom optie te gebruiken.
    - Zet altijd de mixer UIT alvorens de phantom schakelaar (28) te bedienen.
    - In principe kunt u nog steeds dynamische microfoons gebruiken terwijl de phantom voeding is ingeschakeld; wij dringen er echter wel op aan om eerst de handleiding van uw microfoon te raadplegen met de phantom voeding te werken.

## EIGENSCHAPPEN

| | | |
|---|---|---|
| **Voeding:** | ingang: 230Vac, 50Hz | |
| | uitgang: 2x 20Vac 500mA | |
| **Frequentiebereik:** | microfoon: | 20-20.000Hz +/-2dB |
| | lijn ingang: | 20-20.000Hz +/-1.5dB |
| **Vervorming + ruis:** | microfoon: | <0.3% @ 1kHz, 0dB |
| | lijn ingang: | <0.05% @ 1kHz, 0dB |
| **Tooncontrole:** | hoge freq. | +/-15dB 15kHz |
| | mid freq. | +/-15dB 2,5kHz |
| | lage freq. | +/-15dB 65Hz |
| **S/N Ratio (IHF-A):** | > 85dB | |
| **Phantom voeding:** | +48Vdc | |
| **Microfooningangen:** | 1mV @ 200-600 Ohm/gebalanceerd | |
| **Lijningangen:** | 300mV @ 10kΩ | |
| **Record uitgang:** | 775mV @ 50kΩ | |
| **Master uitgang:** | 2V @ 600Ω | |
| **Afmetingen:** | 483(W) x 355(H) x 78(D) mm | |
| **Gewicht (mixer):** | 5,4kg | |
| **Gewicht(voedingsadapter):** | 0,85kg | |

**Elke inlichting kan veranderen zonder waarschuwing vooraf**
**U kunt de laatste versie van deze handleiding downloaden via**
**Onze website: www.beglec.com**





# BEDIENUNGSANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für den Erwerb dieses JBSystems®-Produkt entschieden haben. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig vor der Inbetriebnahme durch, zur vollen Ausschöpfung der Möglichkeiten, die dieses Gerät bietet, sowie zu Ihrer eigenen Sicherheit.

## EIGENSCHAFTEN

Das Gerät ist funkentstört und erfüllt die Anforderungen der europäischen und nationalen Bestimmungen. Entsprechende Dokumentation liegt beim Hersteller vor.

- P.A. Mischpult mit 14 Eingängen, ideal für Mikrofonmischung oder kleine Bands
- 8 interne DSP-Effekte (Reverb, Echo, Chorus, Flanger, …) mit Fußschalter.
- Interne DSP-Effekte werden ausgeschaltet, wenn der Aux1-Ausgang angeschlossen ist.
- Alle Eingangskanäle haben:
    - Verstärkungsregler
    - Höhen-, Mitten-, Tiefenregelungen
    - Aux1/interner Effekt (Post-Fader)
    - Aux2 (schaltbare Pre-/Post-Fader)
    - Pan/Balance-Regler
    - PFL-Schalter
    - Kanal EIN/AUS Schalter
- 6 Mono-Kanäle haben darüber hinaus:
    - Symmetrische Line-Eingänge (Klinke)
    - Symmetrisches Mikrofon (XLR)
    - 48V Phantomspeisung
    - Insert-Wege (für externe Effekt-Ausrüstung)
    - Wählbarer 75Hz ‚Low cut' filter
    - Clip-Anzeige
- 4 Stereo-Kanäle haben darüber hinaus:
    - Symmetrische Line-Eingänge (2 Klinken: links+rechts)
    - Mono/Stereo-Schalter (Mono: L Eingang zu L+R)
- Aux Send/Return Master
- Zusätzlicher Stereo RCA Tape Deck Eingang/Ausgang mit Mithörfunktion
- Symmetrischer linker und rechter Master Ausgang

## VOR DER ERSTBENUTZUNG

**Wichtige Hinweise:**

- Vor der Erstbenutzung bitte das Gerät zuerst auf Transportschäden überprüfen. Sollte das Gerät einen Schaden aufweisen, Gerät bitte nicht benutzen, sondern setzen Sie sich unverzüglich mit Ihrem Händler in Verbindung.
- **Wichtiger Hinweis:** Das Gerät hat das Werk unbeschädigt und gut verpackt verlassen. Es ist wichtig, dass der Benutzer sich streng an die Sicherheitshinweise und Warnungen in der Bedienungsanleitung hält. Schäden durch unsachgemäße Handhabung sind von der Garantie ausgeschlossen. Der Händler übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung hervorgerufen wurden.
- Die Bedienungsanleitung zum zukünftigen Nachschlagen bitte aufbewahren. Bei Verkauf oder sonstiger Weitergabe des Geräts bitte Bedienungsanleitung beifügen.
- Aus Umweltschutzgründen Verpackung bitte wiederverwenden oder richtig trennen.

**Überprüfen Sie den Inhalt:**

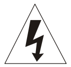
Folgende Teile müssen sich in der Geräteverpackung befinden:

- Bedienungsanleitung
- MM-14D
- Netzteil

# SICHERHEITSHINWEISE




**ACHTUNG:** Um sich nicht der Gefahr eines elektrischen Schlags auszusetzen, entfernen Sie keines der Gehäuseteile. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Überlassen Sie Reparaturen dem qualifizierten Kundendienst.



Das Blitzsymbol im Dreieck weist den Benutzer darauf hin, dass eine Berührungsgefahr mit nicht isolierten Teilen im Geräteinneren, die eine gefährliche Spannung führen, besteht. Die Spannung ist so hoch, das hier die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht.



Das Ausrufezeichen im Dreieck weist den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise in den Dokumenten hin, die dem Gerät beiliegen.



Dieses Symbol bedeutet: Nur innerhalb von Räumen verwenden.



Dieses Symbol bedeutet: Achtung! Bedienungsanleitung lesen!



Dieses Symbol bedeutet: Klasse II Klassifizierung

- Zur Vermeidung von Stromschlag oder Feuer, Gerät bitte nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- Zur Vermeidung von Kondensation im Inneren des Geräts bitte nach dem Transport in eine warme Umgebung zum Temperaturausgleich einige Zeit ausgeschaltet stehen lassen. Kondensation kann zu Leistungsverlust des Geräts oder gar Beschädigung führen.
- Gerät nicht im Freien und in feuchten Räumen und Umgebungen verwenden.
- Keine Metallgegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Geräts gelangen lassen. Keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, z.B. Vasen, auf das Gerät stellen. Kurzschluss oder Fehlfunktion können die Folge sein. Falls es doch einmal vorkommen sollte, bitte sofort Netzstecker ziehen und vom Stromkreis trennen.
- Offene Brandquellen, wie z.B. brennende Kerzen, sollten nicht auf das Gerät gestellt werden.
- Ventilationsöffnungen nicht abdecken, da Überhitzungsgefahr!
- Nicht in staubiger Umgebung verwenden und regelmäßig reinigen.
- Für Kinder unerreichbar aufbewahren.
- Unerfahrene Personen sollen das Gerät nicht bedienen.
- Umgebungstemperatur darf 40ºC nicht überschreiten.
- Stets Netzstecker ziehen, wenn Gerät für längeren Zeitraum nicht genutzt oder es gewartet wird.
- Elektrische Anschlüsse nur durch qualifiziertes Fachpersonal überprüfen lassen.
- Sicherstellen, dass Netzspannung mit Geräteaufkleber übereinstimmt.
- Die Netzsteckdose sollte immer gut erreichbar sein, um das Gerät vom Netz zu trennen.
- Gerät nicht mit beschädigtem Netzkabel betreiben. **Ist die Zugangsleitung beschädigt, muss diese durch den Hersteller, seinen Vertrieb oder durch eine qualifizierte Person ersetzt werden.**
- Netzkabel nicht mit anderen Kabeln in Berührung kommen lassen!
- **Um eine Gefahr zu vermeiden, soll das Gerät nur mit dem mitgelieferten Adapter benutzt werden. Ist der Adapter beschädigt, darf nur durch einen gleichen Adapter ersetzt werden.**
- Das Gerät ist nicht vollständig vom Netz getrennt, wenn der Netzschalter sich in der AUS-Stellung befindet.
- Gerät nicht öffnen. Abgesehen vom Tausch der Sicherung sind keine zu wartenden Bauteile im Gerät enthalten.
- Sicherung niemals reparieren oder überbrücken, sondern immer mit gleichartiger Sicherung ersetzen!
- Bei Fehlfunktion Gerät nicht benutzen und sich mit dem Händler in Verbindung setzen.
- Bei Transport bitte Originalverpackung verwenden, um Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Aus Sicherheitsgründen dürfen an dem Gerät keine unbefugten Veränderungen vorgenommen werden.

**INSTALLATIONSANLEITUNG:**

- Stellen Sie das Gerät in einem gut belüfteten Raum auf, wo es nicht Feuchtigkeit und hohen Temperaturen ausgesetzt wird.
- Plazieren und benutzen Sie das Gerät für eine längere Zeit neben sehr warmen Geräten wie Verstärker, Lampen, etc., könnte es die Funktion des Geräts beeinträchtigen.
- Das Gerät kann in 19“ Racks eingebaut werden. Benutzen Sie dafür die in der Frontblende eingelassenen Löcher.





- Sollte das Gerät in ein Flightcase eingebaut werden, achten Sie auf eine gute Luftzirkulation.
- Wenn das Gerät aus einer kalten Umgebung an einem warmen Ort aufgestellt wird, kann sich Kondenswasser bilden. Um Fehlfunktionen zu vermeiden, sollten Sie das Gerät für ca. 1 Stunde vom Stromnetz trennen.

# WARTUNG

Die Reinigung des Geräts erfolgt mit einem leicht mit Wasser angefeuchteten Tuch. Vermeiden Sie, dass Wasser in das Gerätinnere gelangt. Verwenden Sie keine brennbaren Flüssigkeiten wie Benzin oder Verdünner, die das Gerät beschädigen würden.

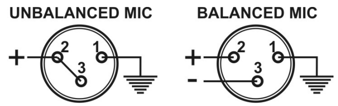
# ANSCHLÜSSE

Für weitere Informationen über die Anschlüsse lesen sie das nächste Kapitel. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor sie Änderungen an der Verkabelung vornehmen. In vorliegender Anleitung erwähnen wir „Line Eingänge“, das sind Eingänge die zwischen 750 mV und 2V liegen. Das beinhaltet Tuner, Video, CD Player usw.

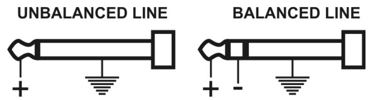
# FUNKTIONEN

**EINGANGSKANÄLE**

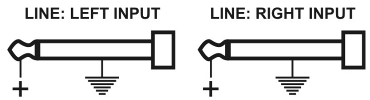
1. **COMBO INPUT:**
   - **MIKROFON-EINGANG = 3-STIFT XLR STECKDOSE**



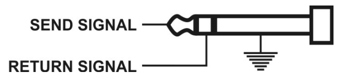

   - **MONO LINE EINGANG = 1/4" KLINKENBUCHSE**




2. **1/4" KLINKENBUCHSEN LINE-EINGÄNGE**




3. **INSERT**
   Ermöglicht Ihnen einen externen Effekt anzuschließen (z.B. Kompressor, Noise-Gate, Equalizer, usw.), den Sie nur für diesen Kanal verwenden werden. Kabel ¼“ Stereo Klinkenbuchse:




4. **LOW CUT FILTER Schalter**
   Wenn dieser Knopf leuchtet, werden die Frequenzen unter 75Hz für diesen Kanal gefiltert. Dies kann zum Beispiel nützlich sein, um 'Knacken' von Mikrofonen oder Rumpelgeräusche zu vermeiden.
5. **STEREO / MONO SCHALTER**
   Wenn dieser Knopf leuchtet, ist die Mono-Funktion aktiviert; das **Linke** Eingangssignal wird zum linken und rechten Kanal gesendet
6. **CLIP LED**
   Dieser Warnhinweis leuchtet 4dB vor dem Clipping auf und bleibt dann eine kleine Weile an. Für einen optimalen Eingangskanalbetriebspegel regeln Sie den Verstärkungsregler (Gain Control) bis die Clip-Anzeige aufleuchtet, wenn Signalspitzen vorhanden sind. Regeln Sie anschließend die Verstärkungseinstellung
   bis die Clip-Anzeige ausgeht. Dadurch erzielen Sie ein optimales Klangsignal.

7. **GAIN CONTROL**
Ermöglicht maximale Eingangssignalregelung und ist geeignet für die gängigsten sowohl niederohmigen als auch bis zu 600 Ohm- Mikrofone sowie für Phantom-gespeiste (48 Volt) Typen. Der Line-Eingang kann vom Keyboard über Line-Pegeleinspeisungen von anderen Geräten alles beinhalten.
Verstärkungsbereich:
XLR Eingang +15 to +60dB
Klinkeneingang –15 to +30dB

8. **EQ CONTROL 'HIGH'**
Ermöglicht 15dB Cut/Boost für die hohen Frequenzen (15kHz)

9. **EQ CONTROL 'MID'**
Ermöglicht 15dB Cut/Boost für die mittleren Frequenzen (2,5kHz)

10. **EQ CONTROL 'LOW'**
Ermöglicht 15dB Cut/Boost für die niedrigen Frequenzen (65Hz)

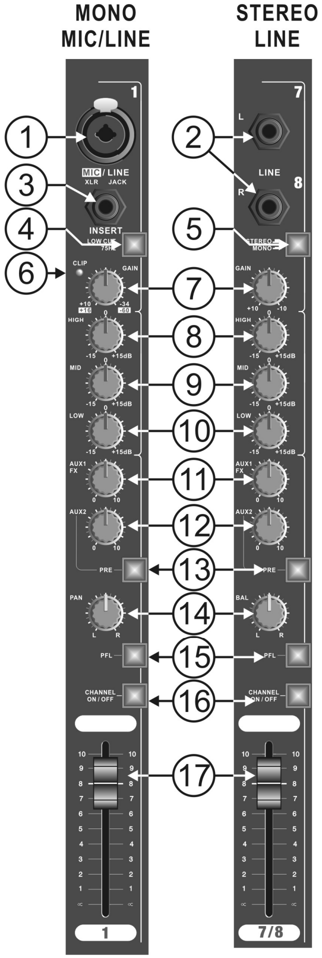
11. **AUX SEND 1 (Post-Fade)**
Dieser Auxiliary-Send-Regler ist 'Post-fade' und wird hauptsächlich dazu benutzt das Signal des Kanals zum internen Effekt-Modul zu senden. Wenn der AUX1/FX Send (11) in Betrieb ist, ist die interne Effekteinheit ausgeschaltet. Der AUX1 Send-Pegel ändert mit der Position des Kanalfaders (17).

12. **AUX SEND 2 (Pre-Fade oder Post-Fade)**
Dieser Knopf wird verwendet, um das Audiosignal dieses Kanals zum AUX 2 SEND-Ausgang zu senden. Er kann auf Pre- oder Post-Fader geschaltet werden. Siehe folgender Punkt (13) für weitere Informationen.

13. **PRE-FADE / POST-FADE SCHALTER für AUX SEND 2**
- **Knopf leuchtet:** AUX2 für diesen Kanal ist auf PRE-FADE eingestellt. Der Pegel wird nur durch den Verstärkungsregler (7) beeinflusst und nicht durch den Kanalfader (17). Verwenden Sie diese Einstellung zum Beispiel, wenn AUX2 zur Regelung der Bühnenmonitore verwendet wird.
- **Knopf leuchtet nicht:** AUX2 für diesen Kanal ist auf POST-FADE eingestellt. Der Pegel wird auch durch die Position des Kanalfaders (17) beeinflusst. Verwenden Sie diese Einstellung zum Beispiel, wenn AUX2 für externe Effekt-Geräte benutzt wird.

14. **PAN / BAL CONTROL**
- **Pan-Regler:** auch "Panoramic Control" genannt, wird an den Mono-Eingangskanälen benutzt, um das Mono-Mikrofon links oder rechts im Stereo-Ausgang zu positionieren.
- **Balance-Regler:** dient dazu, die Stereo-Balance der Stereo Eingangskanäle einzustellen.

15. **PFL SCHALTER**
Auch "Pre Fade Listening" genannt, dient zur Überwachung des Eingangskanals auf dem Kopfhörer bei geschlossenem Kanalfader.



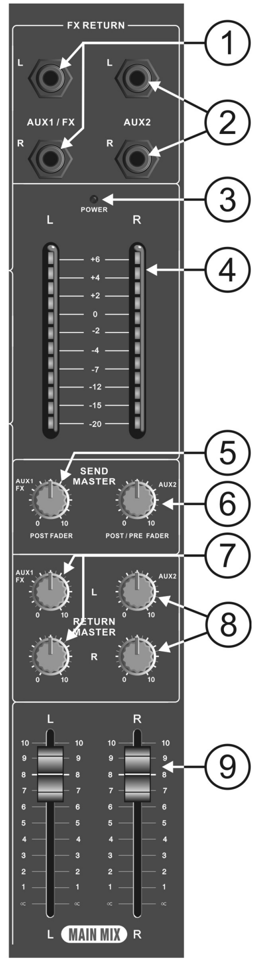

16. **CHANNEL ON / OFF KNOPF**
Dieser Knopf ist sehr nützlich, wenn Sie den Ausgang eines Eingangskanals ausschalten möchten, ohne die Einstellungen und Pegel zu verändern. Das Ausschalten von unbenutzten Kanälen erhöht das Signal/Rausch Verhältnis des Mischers.
- **ON Knopf leuchtet:** Der Kanal ist angeschaltet
- **ON Knopf leuchtet nicht:** Der Kanal ist ausgeschaltet

17. **60mm FADER**
Regelt das Ausgangssignal des entsprechenden Eingangskanals.

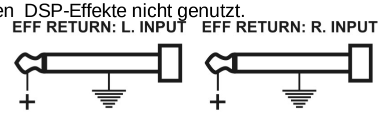




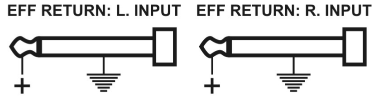
## AUSGANGSBEREICH



1. **AUX1 RETURN – 1/4" Mono Klinkenbuchse Eingänge**
Um die Return-Signale von externen Effekten in das Mischpult zurückzuführen. Wenn eine Klinke eingeführt wird, werden die internen DSP-Effekte nicht genutzt.




2. **AUX2 RETURN – 1/4" Mono Klinkenbuchse Eingang**
Selbe Funktion wie Aux1 Return(1). Kann ebenfalls zum Anschließen einer zusätzlichen Musikquelle z.B. CD-Spieler) an das Mischpult verwendet werden.




3. **POWER LED**
Diese blaue LED leuchtet, wenn der Strom eingeschaltet ist. (Der Netzschalter befindet sich an der Rückseite des Mischpults)

4. **LED VU-METER**
Es handelt sich um einen 12-Segment -Messer mit VU-Kalibrierung und mit einem Signalkontrollbereich von –20dB bis 6dB.

5. **MASTER REGLER FÜR AUX1 SENDS**
Dient zur Einstellung des allgemeinen Ausgangspegels der AUX1-Signale, die vom AUX1 FX Sends (11) geregelt und zum internen oder externen Effekt-Prozessor gesendet werden.

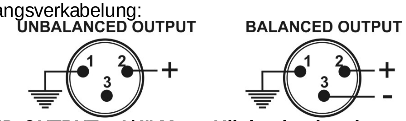
6. **MASTER REGLER FÜR AUX2 SENDS**
Dient zur Einstellung des allgemeinen Ausgangspegels der AUX2-Signale, die vom AUX2 FX Sends (12) geregelt und zum externen Effekt-Prozessor
(Post-fade) oder zu Bühnenmonitoren (pre-fade) gesendet werden.

7. **MASTER REGLER FÜR AUX1 RETURN**
Dient zur Mischung des AUX1 Return-Signals mit dem Hauptausgang des Mischpults.

8. **MASTER REGLER FÜR AUX2 RETURN**
Dient zur Mischung des AUX2 Return-Signals mit dem Hauptausgang des Mischpults.

9. **MASTER AUSGANG FADER-REGLER**
Dient zur Einstellung des gewünschten Gesamtausgangspegels zum Leistungsverstärker (oder anderem Gerät).

10. **STEREO MAIN MIX OUTPUT - 3-Stift XLR-Stecker**
Dienen zum Anschließen des Master-Ausgangs (Hauptmischung) des Mischers an einen Leistungsverstärker (oder anderes Gerät)
Ausgangsverkabelung:




11. **AUX SEND OUTPUT – 1/4" Mono Klinkenbuchse (asymmetrisch) Ausgang**
Dient zum Senden des Signals von AUX1 zur externen Ausrüstung oder Effektgeräten.
***Hinweis: Wenn Sie einen Klinkenanschluss in den AUX1 SEND -Ausgang einführen, wird die interne Effekteinheit automatisch deaktiviert.***
Ausgangsverkabelung:

EFFECT SEND: AUX1



**12. AUX SEND OUTPUT – 1/4" Mono Klinkenbuchse (asymmetrisch) Ausgang**

Dient zum Senden des Signals von AUX2 zur externen Ausrüstung oder Effektgeräten oder Bühnenmonitoren.

EFFECT SEND: AUX2



**13. TAPE OUT – TAPE OFF – Stereo RCA-Buchsenausgänge (asymmetrisch)**

Das Signal wird von der Haupt-Stereo-Ausgangsmischung zu den Ausgangsfadern abgeleitet und kann zur Aufzeichnung der Mastermischung verwendet werden.

**14. TAPE EIN – Stereo RCA-Buchseneingänge (asymmetrisch)**

Das Signal wird vor den Fadern und dem Monitoringsystem zum Hauptstereoausgang geleitet.

**15. TAPE MONITOR SCHALTER**

Dient zum Auswählen des Signals, das zum PFL-Schalter (16) geleitet wird:

- Schalter AN (leuchtet): Signal von TAPE IN (14)
- Schalter AUS (leuchtet nicht): Signal von MAIN MIX. Dies ist dasselbe Signal wie auf dem TAPE OFF (13) und dem MAIN MIX OUTPUT(10).

**16. PFL SCHALTER**

Dient zum Auswählen des Signals, das zum Kopfhörer (HEADPHONE) -Ausgang (19) geleitet wird:

- Schalter AN (leuchtet): PFL-Signale der Eingangskanäle.
- Schalter AUS (leuchtet nicht): Signal wird mit dem TAPE MONITOR Schalter (15) ausgewählt.

**17. PLAYBACK SCHALTER**

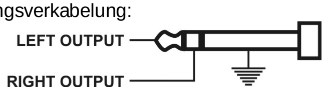
Dient zum Hinzufügen oder Nicht-Hinzufügen des Stereo TAPE IN(14) Signals zur Haupt-Stereo-Ausgangsmischung oder nicht.

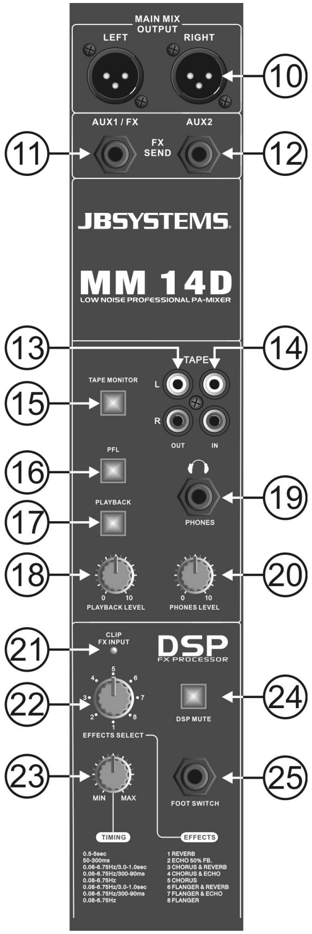
**18. PLAYBACK LEVEL REGLER**

Dient zur Einstellung des Playback-Pegels des TAPE IN(14)Signals.

**19. KOPFHÖRER AUSGANG – 1/4" Stereo Klinkenbuchsenausgang**

Ausgangsverkabelung:




Mindestverbraucherimpedanz: 40 Ohm

**20. HEADPHONE LEVEL REGLER**

Zur Einstellung des KOPFHÖRER Ausgangspegels (19).

**21. DSP CLIP LED**

Diese LED blinkt, wenn das Eingangssignal des internen DSP-Effekt-Prozessors zu hoch ist.

**22. EFFEKT-AUSWAHLKNOPF**

Dient zur Auswahl einer der 8 verfügbaren Digitaleffekte.

**23. DSP TIMING KNOPF**

Dient zur Anpassung des ausgewählten Effekts nach persönlichem Geschmack.

**24. DSP MUTE**

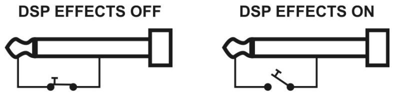
Wenn dieser Knopf leuchtet, ist die interne Effekteinheit ausgeschaltet. Dies ist sehr nützlich, wenn Sie Ihre Mischung mit und ohne Effekte vergleichen möchten.





**25. FOOT SWITCH Anschluss**

Hier können Sie einen Fußschalter anschließen, um die internen Effekte an/auszuschalten. Anschlussverkabelung:




**RÜCKANSICHT**

**26. POWER AN/AUS SCHALTER**

Dient zum An-/Ausschalten des Mischers. Wir empfehlen Ihnen sehr, die Master Ausgangsfader (9) des Mischers und die Verstärkungsregler Ihres Verstärkers auf null zu setzen, ehe Sie den Mischer an- oder ausschalten.




**27. NETZTEILANSCHLUSS**

Schließen Sie das beigelegte Netzteil hier an. Tauschen Sie dieses Netzteil nur durch ein Netzteil mit derselben Typennummer.

**28. PHANTOM POWER SCHALTER**

Diese +48V Gleichstromspannung sollte eingesetzt werden, wenn Kondensatormikrofone an den Mikrofoneingängen angeschlossen werden.

**Achtung:**

- Alle XLR-Mikrofon-Eingänge führen die 48V Gleichstromspannung, wenn die Phantomspeisung eingeschaltet ist. Wir empfehlen Ihnen sehr, die Bedienungsanleitung der Mikrofone durchzulesen, ehe Sie eine Phantomspeisung einsetzen.
- Achten Sie darauf, den Mischer auszuschalten, wenn Sie die Phantomspeisung einschalten (28).
- In der Regel können Sie dynamische Mikrofone auch mit angeschalteter Phantomspeisung benutzen, allerdings sollten Sie zur Vermeidung unerwünschter Schäden unbedingt die Bedienungsanleitung Ihres dynamischen Mikrofons aufmerksam durchlesen bevor Sie dieses einsetzen.

# TECHNISCHE DATEN

| | | |
|---|---|---|
| **Spannungsversorgung:** | Eingang: | 230V Wechselstrom, 50Hz |
| | Ausgang: | 2x 20V Wechselstrom 500mA |
| **Frequenzbereich:** | Mikrofon: | 20-20.000Hz +/-2dB |
| | Line Eingang: | 20-20.000Hz +/-1.5dB |
| **THD (Klirrfaktor) + Rauschen:** | Mikrofon: | <0.3% @ 1kHz, 0dB |
| | Line Eingang: | <0.05% @ 1kHz, 0dB |
| **Tone controls:** | Hohe Freq. | +/-15dB 15kHz |
| | Mittlere Freq. | +/-15dB 2,5kHz |
| | Niedrige Freq. | +/-15dB 65Hz |
| **Signal/Rausch Verhältnis (IHF-A):** | > 85dB | |
| **Phantomspeisung:** | +48V Gleichstrom | |
| **Mikrofoneingänge:** | 1mV | @ 200-600 Ohm/ symmetrisch |
| **Line Eingänge:** | 300mV | @ 10kΩ |
| **Record Ausgänge:** | 775mV | @ 50kΩ |
| **Master Ausgang:** | 2V | @ 600Ω |
| **Abmessungen:** | 483(B) x 355(H) x 78(T) mm | |
| **Gewicht (Mischer):** | 5,4kg | |
| **Gewicht (Stromadapter):** | 0,85kg | |

**Technische Änderungen können auch ohne Vorankündigung vorgenommen werden!**
**Sie können sich die neueste Version dieses Benutzerhandbuches von unserer Website herunterladen: www.beglec.com**

# MANUAL DE FUNCIONAMIENTO

Gracias por comprar este producto JB Systems®. Para sacar el máximo partido a todas las funciones, lea detenidamente estas instrucciones de funcionamiento.

## CARACTERÍSTICAS

Esta unidad está a prueba de interferencias de radio. Este producto cumple con los requisitos de las directrices nacionales y europeas actuales. Se ha establecido la conformidad y las instrucciones y documentos correspondientes han sido depositados por el fabricante.

- Unidad de mezclas P.A. con 14 entradas, perfecta para mezclas de micrófono o bandas pequeñas.
- 8 efectos DSP internos (reverb, echo, chorus, flanger,…) con pedal.
- Los efectos DSP internos se desactivan cuando la salida aux1 está desconectada.
- Todos los canales de entrada disponen de:
    - Control Gain (ganancia)
    - Controles de tono alto, medio, bajo
    - Efecto Aux1/interno (post fader)
    - Aux2 (conmutable pre/post fader)
    - Control de panorámica/equilibrio
    - Interruptor PFL
    - Interruptor ON/OFF (conexión/desconexión de canal)
- Los 6 canales mono también disponen de:
    - Entrada de línea equilibrada (Jack)
    - Micrófono equilibrado (XLR)
    - Suministro de alimentación Phantom de 48 V
    - Insertos (para equipo de efectos externos)
    - Filtro de corte bajo seleccionable de 75Hz
    - Indicador de clip
- Los 4 canales estéreo también disponen de:
    - Entrada de línea equilibrada (2 jacks: izquierda+derecha)
    - Interruptor mono/stereo (mono: entrada L a L+R)
- Masters de envío/retorno Aux
- Entrada/salida de platina de cinta RCA estéreo con monitor de cinta
- Salida maestra izquierda y derecha equilibrada

.

## ANTES DE UTILIZAR EL APARATO

- Antes de comenzar a utilizar esta unidad, compruebe que no hayan ocurrido daños durante el transporte. Si observa algún daño, no utilice el dispositivo y consulte primero a su distribuidor.
- **Importante:** Este dispositivo ha salido de nuestras instalaciones en perfecto estado y bien embalado. Es absolutamente necesario que el usuario siga estrictamente estas instrucciones y advertencias de seguridad que aparecen en este manual de usuario. Cualquier daño producido por un manejo innecesario queda excluido de la garantía. El distribuidor no asumirá ninguna responsabilidad por cualquier defecto o problema que surja por no haber seguido el manual de usuario.
- Guarde este folleto en un lugar seguro para consultarlo en el futuro. Si vende este aparato más adelante, asegúrese de incluir este manual de usuario.
- Para proteger el medio ambiente, recicle el material de embalaje en la medida de lo posible.

**<u>Compruebe el contenido:</u>**
Compruebe que la caja contiene los siguientes elementos:

- Manual de usuario
- Unidad MM-14D
- Suministro de alimentación

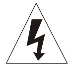




## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD:




**PRECAUCIÓN:** Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no quite la cubierta superior. No existen piezas en el interior que pueda mantener o reparar el usuario. Asigne el mantenimiento y las reparaciones a personal cualificado.



El símbolo en forma de rayo con cabeza de flecha dentro de un triángulo equilátero se emplea para alertar sobre el uso o presencia de "voltaje peligroso" no aislado dentro de la carcasa del producto con la magnitud suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



El signo de exclamación dentro del triángulo equilátero se emplea para alertar al usuario de la presencia de instrucciones de funcionamiento y mantenimiento importantes en el texto que acompaña a este aparato.



Este símbolo indica: usar sólo en el interior



Este símbolo indica: Leer las instrucciones



Este símbolo indica: Aparato de seguridad clase II

- Para evitar incendios o riesgos de descarga, no exponga la unidad a la lluvia o a la humedad.
- Para evitar que se forme condensación en el interior, deje que la unidad se adapte a la temperatura exterior cuando la lleve a una habitación cálida después del transporte. A veces la condensación impide que la unidad funcione a pleno rendimiento y puede incluso provocar daños.
- Esta unidad sólo se puede usar en el interior.
- No coloque objetos metálicos ni derrame líquidos dentro del reproductor de la unidad. No deberá colocar sobre la unidad objetos con líquidos, como jarrones. Se pueden producir descargas eléctricas o fallos de funcionamiento. Si algún objeto extraño entra en la unidad, desconecte inmediatamente el suministro eléctrico.
- No coloque en el aparato fuentes de llamas, como velas encendidas.
- No cubra ninguna abertura de ventilación puesto que podría producirse un sobrecalentamiento de la unidad.
- Evite el uso en ambientes con polvo y limpie la unidad regularmente.
- Mantenga la unidad lejos de los niños.
- Las personas sin experiencia no deben utilizar este aparato.
- La máxima temperatura ambiente para un funcionamiento seguro es de 40°C. No utilice la unidad a temperaturas ambiente superiores.
- Desenchufe siempre la unidad cuando no vaya a ser utilizada durante un largo periodo de tiempo o antes de comenzar el mantenimiento.
- La instalación eléctrica sólo debe ser llevada a cabo por personal cualificado, de acuerdo con las regulaciones sobre seguridad eléctrica y mecánica de su país.
- Compruebe que el voltaje disponible no supera el que se indica en el panel trasero de la unidad.
- La entrada de toma deberá permanecer operativa para la desconexión de la red eléctrica.
- El cable de alimentación siempre debe estar en perfecto estado. Apague la unidad inmediatamente cuando observe daños o desperfectos en el cable de alimentación. Debe ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o personas cualificadas para evitar cualquier peligro.
- ¡Nunca deje que el cable de alimentación entre en contacto con otros cables!
- Para evitar peligros, la unidad deberá utilizarse solamente con el adaptador de CA suministrado. Si el adaptador de CA se llega a averiar, se deberá utilizar solamente el mismo tipo de adaptador.
- Aunque el interruptor de alimentación esté en posición desconectada OFF, la unidad no estará completamente desconectada de la red eléctrica.
- Para evitar descargas eléctricas, no abra la cubierta. En el interior de la unidad no existen piezas que pueda mantener el usuario.
- **Nunca** repare un fusible ni derive el soporte del fusible. ¡Reemplace **siempre** el fusible dañado por un fusible del mismo tipo y especificación eléctrica!
- En caso de que ocurran problemas de funcionamiento serios, deje de utilizar el aparato y póngase en contacto con su distribuidor inmediatamente.
- Utilice el embalaje original cuando tenga que transportar el dispositivo.
- Por razones de seguridad se prohíbe realizar modificaciones no autorizadas en la unidad.

**PAUTAS PARA LA INSTALACIÓN:**

- Instale la unidad en un lugar bien ventilado donde no esté expuesta a altas temperaturas o humedad.
- Colocar y utilizar la unidad durante largos periodos de tiempo cerca de fuentes que generen calor tales como amplificadores, focos, etc. afectará a su rendimiento y podría incluso dañarla.
- La unidad puede montarse en repisas de 19 pulgadas. Fije la unidad utilizando los 4 agujeros para tornillo en el panel frontal. Asegúrese de que los tornillos son del tamaño adecuado. (los tornillos no se suministran)
- Extreme las precauciones para minimizar las descargas y las vibraciones durante el transporte.
- Cuando esté instalada en una cabina o estuche de transporte, asegúrese de que exista una buena ventilación para facilitar la evacuación de calor de la unidad.
- Para evitar que se forme condensación en el interior, deje que la unidad se adapte a la temperatura exterior cuando la lleve a una habitación cálida después del transporte. La condensación impide algunas veces que la unidad funcione a pleno rendimiento.

**LIMPIEZA DE LA UNIDAD:**

Limpie con un paño pulido ligeramente empapado en agua. No deje entrar agua en la unidad. No utilice líquidos volátiles como bencina o diluyente, puesto que dañarán la unidad.

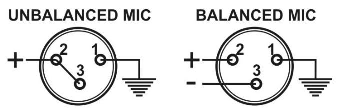
# CONEXIONES

Para obtener más información sobre las conexiones, consulte el capítulo siguiente.
Asegúrese de apagar la unidad de mezclas antes de realizar cambios en las diferentes conexiones.
En este manual hablamos de “entradas de línea”. Este es un nombre general para las entradas con un nivel entre 750 mV y 2 V. esto incluye sintonizadores, vídeos, reproductores de CD, etc.

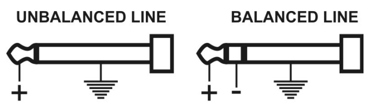
# FUNCIONES

## CANALES DE ENTRADA

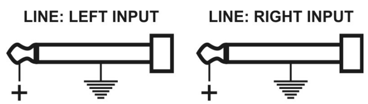
1. **ENTRADA COMBO:**
   - **ENTRADA DE MICRÓFONO = CONECTOR XLR HEMBRA DE 3 PINES**



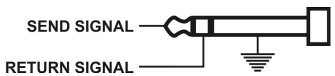

   - **ENTRADA MONO LINE (línea mono) = TOMA DE JACK DE1/4"**




2. **ENTRADAS DE LÍNEA DE TOMA DE JACK DE 1/4"**




3. **INSERT**
   Le permite insertar un efecto externo (como compresor, noise gate, ecualizador, etc) que sólo utilizará para este canal. Cableado toma de jack de ¼":

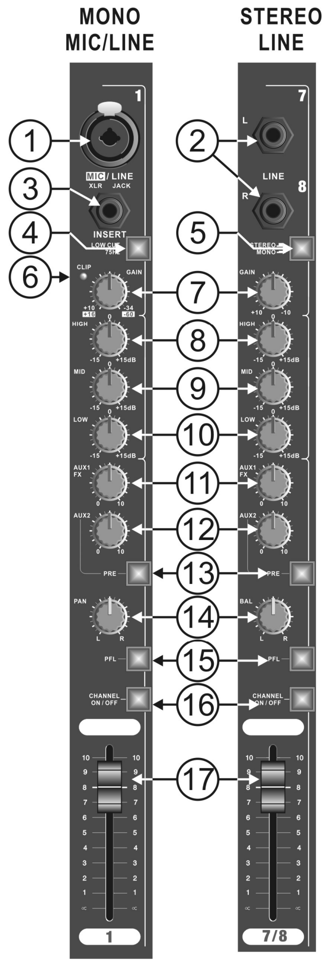



4. **Interruptor LOW CUT FILTER**
   Cuando este botón está encendido, se filtran las frecuencias por debajo de 75Hz para este canal. Esto puede ser útil para evitar el sonido de estallido de los micrófonos o el estruendo del escenario.





5. **Interruptor MONO / STEREO:**
   Cuando este botón está encendido, la función mono se activa; la señal de entrada **Left** (izquierda) se enviará a los canales derecho e izquierdo
6. **CLIP LED**
   Este LED de advertencia indicará 4dB antes de recortar y permanecerá encendido. Para lograr un nivel de funcionamiento óptimo del canal de entrada, ajuste el control Gain (ganancia) hasta que el indicador Clip (recorte) se ilumine cuando haya picos de señal presentes. A continuación, ajuste la ganancia hasta que el indicador Clip se apague. Esto proporcionará una señal óptima al ruido.
7. **CONTROL GAIN (ganancia)**
   Permite un control de señal de entrada óptimo y se adaptará a la mayoría de los micrófonos de impedancia alta o baja a 600 ohmios así como al suministro Phantom (48 voltios). La entrada de señal puede ser a través de teclado a entradas de nivel de línea desde otro equipo.
   Rango de ganancia:
   Entrada XLR +15 a +60dB
   Entrada de jack –15 a +30dB

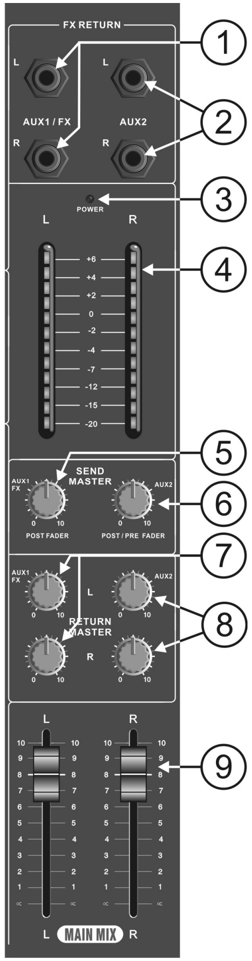



8. **CONTROL EQ ‘HIGH’**
   Permite un corte/boost (realce) de 15dB para las frecuencias altas (15kHz)
9. **CONTROL EQ ‘MID’**
   Permite un corte/boost (realce) de 15dB para las frecuencias medias (2,5kHz)
10. **CONTROL EQ ‘LOW’**
    Permite un corte/boost (realce) de 15dB para las frecuencias bajas (65kHz)
11. **AUX SEND 1 (Post-Fade)**
    Este control de envío auxiliar es ‘Post-fade’ y se utiliza principalmente para enviar la señal del canal al módulo de efectos internos. Cuando se utiliza AUX1/FX send (11), la unidad de efectos internos se apaga. El nivel AUX1 send cambia con la posición del fader (atenuador) de canal (17).
12. **AUX SEND 2 (Pre-Fade o Post-Fade)**
    Este mando se utiliza para enviar la señal de audio de este canal a la salida AUX 2 SEND. Puede alternarse entre pre o post fader. Consulte el punto siguiente (13) para obtener más información.
13. **Interruptor PRE-FADE / POST-FADE para AUX SEND 2**
    - **El botón está encendido:** AUX2 para este canal está en PRE-FADE. El nivel sólo se ve afectado por el control Gain (7) y no por el fader de canal (17). Utilice este ajuste cuando por ejemplo se utilice AUX2 para controlar los monitores del escenario.
    - **El botón no está encendido:** AUX2 para este canal está en POST-FADE. El nivel también se ve afectado por la posición del fader de canal (17). Utilice este ajuste para cuando por ejemplo AUX2 se utilice para el equipo de efectos externos.
14. **CONTROL PAN / BAL**
    - **Control Pan:** también llamado “control panorámico“ se utiliza en los canales de entrada mono para colocar el micrófono mono en algún lugar a la derecha o izquierda de la salida estéreo.
    - **Control de equilibrio:** se utiliza para establecer el equilibrio estéreo de los canales de entrada estéreo.
15. **INTERRUPTOR PFL**
    También llamado “audición de pre=fade” se utiliza para supervisar el canal de entrada en los auriculares mientras el fader de canal está cerrado.
16. **BOTÓN ON / OFF** DE CANAL
    Este botón es muy útil si desea cortar la salida de un canal de entrada sin cambiar los ajustes ni los niveles. Desactivar los canales sin usar aumenta la relación de señal/ruido de la unidad de mezclas.

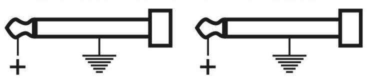
- **El botón ON está encendido:** El canal está activado
- **El botón ON no está encendido:** El canal no está activado

**17. FADER de 60 mm**
Controla la señal de salida del canal de entrada correspondiente.

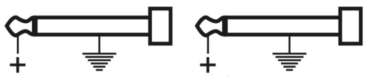
## SECCIÓN DE SALIDA




**1. AUX1 RETURN– Entradas de toma de jack mono de 1/4"**
Para inyectar la señal de retorno de los efectos internos de vuelta a la consola de mezclas. Cuando se inserta el jack, los efectos DSP internos no se utilizan.




**2. AUX2 RETURN– Entrada de toma de jack mono de 1/4"**
Misma función que Aux1 Return (1). También puede utilizarse para conectar una fuente de sonido adicional (p. ej. reproductor de CD) a la consola de mezclas.




**3. POWER LED (LED DE ALIMENTACIÓN)**
El led azul se ilumina cuando se enciende la alimentación. (El interruptor de alimentación está situado en la parte posterior de la consola de mezclas)

**4. LED VU-METER (LED DE INDICADOR VU)**
Se trata de un indicador LED de 12 segmentos con calibrado VU que proporciona un rango de supervisión de señal de –20dB a 6dB con un cambio de color en la posición nominal 0dB.

**5. CONTROL MAESTRO PARA AUX1 SENDS**
Se utiliza para establecer el nivel de salida general de las señales AUX1, controladas por AUX1 FX Sends (11) y enviadas al procesador de efectos internos o externos.

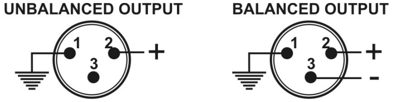
**6. CONTROL MAESTRO PARA AUX2 SENDS**
Se utiliza para establecer el nivel de salida general de las señales AUX2, controladas por AUX2 FX Sends (12) y enviadas al procesador de efectos externos (post-fade) o a monitores de escenario (pre-fade).

**7. CONTROL MAESTRO PARA AUX1 RETURN**
Se utiliza para mezclar la señal de retorno AUX1 con la salida principal de la consola de mezclas.

**8. CONTROL MAESTRO PARA AUX2 RETURN**
Se utiliza para mezclar la señal de retorno AUX1 con la salida principal de la consola de mezclas.

**9. CONTROL FADER DE SALIDA MAESTRA**
Se utiliza para establecer el nivel de salida general requerido en el amplificador de potencia (u otro equipo). El calibrado muestra el nivel de funcionamiento nominal recomendado, con referencia '0' (hay disponible un realce de 10dB en caso necesario).

**10. SALIDA MAIN MIX ESTÉREO - Tomas XLR macho de 3 pines**
Se utiliza para conectar la salida maestra (Main mix) de la unidad de mezclas a un amplificador de potencia (o a otro equipo)
Cableado de salida:



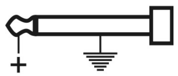


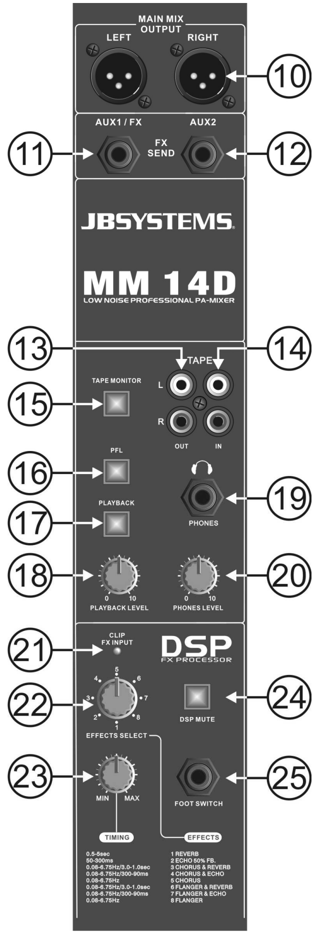



**11. SALIDA AUX SEND – Salida (desequilibrada) de toma de jack mono de 1/4"**
Se utiliza para enviar la señal de AUX1 al equipo externo o unidades de efectos.
***Observación: Cuando inserte un conector jack en la salida AUX1 SEND, la unidad de efectos internos se desactivará automáticamente.***
Cableado de salida:




**12. SALIDA AUX SEND – Salida (desequilibrada) de toma de jack mono de 1/4"**
Se utiliza para enviar la señal de AUX2 al equipo externo, unidades de efectos o monitores de escenario.




**13. TAPE OUT – Salidas de toma RCA estéreo (desequilibradas)**
La señal se deriva de la mezcla de salida estéreo principal después de los faders de salida y puede utilizarse para grabar la mezcla maestra.

**14. TAPE IN – Entradas de toma RCA estéreo(desequilibradas)**
La señal se dirige a la salida estéreo principal antes de los faders y el sistema de supervisión.

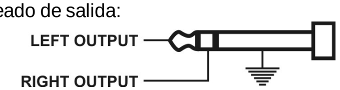
**15. INTERRUPTOR TAPE MONITOR**
Se utiliza para seleccionar qué señal se dirige al interruptor PFL (16):
- Interruptor ON (encendido): señal de TAPE IN (14)
- Interruptor OFF (no encendido): señal desde MAIN MIX. Esta es la misma señal que en TAPE OUT (13) y MAIN MIX OUTPUT(10).

**16. INTERRUPTOR PFL**
Se utiliza para seleccionar qué señal se dirige a la salida HEADPHONE (19):
- Interruptor ON (encendido): Señales PFL de los canales de entrada.
- Interruptor OFF (no encendido): la señal se selecciona mediante el interruptor TAPE MONITOR (15).

**17. INTERRUPTOR PLAYBACK**
Se utiliza para añadir o no la señal estéreo TAPE IN(14) a la mezcla de salida estéreo principal.

**18. CONTROL PLAYBACK LEVEL**
Se utiliza pare establecer el nivel de playback de la señal TAPE IN (14).

**19. SALIDA PHONES (auriculares) – Salida de toma de jack estéreo de 1/4"**
Cableado de salida:




Impedancia de carga mínima: 40 Ohm

**20. CONTROL PHONES LEVEL (nivel de auriculares)**
Establece el nivel de la salida HEADPHONE (19).

**21. DSP CLIP LED**
Este led parpadea cuando la señal de entrada del procesador de efectos DSP internos es demasiado alta.

**22. MANDO EFFECTS SELECT (selección de efectos)**
Se utiliza para seleccionar uno de los 8 efectos digitales disponibles.

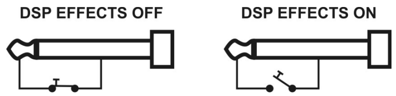
**23. MANDO DSP TIMING (temporización DSP)**
Se utiliza para adaptar el efecto deseado a su gusto personal.

**24. DSP MUTE**

Cuando este botón está encendido, la unidad de efectos internos se apaga. Es muy útil para comparar la mezcla con efectos o sin efectos.

**25. Conector FOOT SWITCH (interruptor de pedal)**

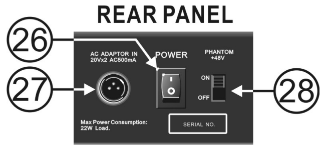
Aquí puede conectar un interruptor de pedal para activar o desactivar los efectos internos.
Cableado del conector:




**PANEL TRASERO**

**26. INTERRUPTOR POWER ON/OFF:**

Se utiliza para encender/apagar la unidad de mezclas. Se recomienda encarecidamente establecer los faders (9) de la salida maestra de la unidad de mezclas y los controles gain (ganancia) a cero antes de encender o apagar la unidad de mezclas.




**27. CONECTOR DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA**

Conecte aquí el suministro eléctrico incluido. Sustituya el suministro eléctrico sólo con el mismo número de tipo.

**28. INTERRUPTOR PHANTOM POWER**

Esta tensión de +48 V de CC deberá utilizarse cuando los micrófonos del condensador estén conectados a las entradas de micrófono.

**Atención:**

- Todas las entradas de micrófono XLR traerán la tensión de 48 V de CC cuando se encienda la alimentación Phantom. Se recomienda encarecidamente comprobar el manual de usuario del micrófono antes de utilizar la opción de alimentación phantom.
- Asegúrese de apagar la mezcladora mientras utilice el interruptor de alimentación phantom (28)
- Normalmente puede conectar micrófonos dinámicos mientras la alimentación phantom está encendida, sin embargo, para evitar daños no deseados, se recomienda encarecidamente comprobar el manual de usuario para el micrófono dinámico antes de utilizarlo.

## ESPECIFICACIONES

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Suministro de alimentación:** | entrada: | 230 V de CA, 50Hz | |
| | salida: | 2x 20 V de CA 500mA | |
| **Respuesta de frecuencia:** | MICRÓFONO: | 20-20.000Hz +/-2dB | |
| | entrada de línea: | 20-20.000Hz +/-1.5dB | |
| **THD + ruido:** | MICRÓFONO: | <0,3% @ 1kHz, 0dB | |
| | entrada de línea: | <0,05% @ 1kHz, 0dB | |
| **Controles de tono:** | Frec. alta | +/-15dB | 15kHz |
| | Frec. media | +/-15dB | 2,5kHz |
| | Frec. baja | +/-15dB | 65Hz |
| **Relación S/N (IHF-A):** | >85dB | | |
| **Alimentación Phantom:** | + 48 V de CC | | |
| **Entradas de Micro:** | 1mV | @ 200-600 Ohm/equilibrada | |
| **Entradas de línea:** | 300mV | @ 10kΩ | |
| **Salida de grabación:** | 775mV | @ 50kΩ | |
| **Salida maestra:** | 2V | @ 600Ω | |
| **Dimensiones:** | 483(W) x 355(H) x 78(D) mm | | |
| **Peso (unidad de mezclas):** | 5,4 kg | | |
| **Peso (adaptador de alimentación):** | 0,85 kg | | |

**Toda la información está sujeta a cambios sin previo aviso**
**Puede descargar la última versión de este manual de usuario en nuestra página Web:**
**www.beglec.com**





# MANUAL DO UTILIZADOR

Parabéns e obrigado por ter adquirido este produto JB SYSTEMS®. Por favor leia atentamente este manual do utilizador de forma a saber como utilizar esta unidade correctamente. Após ler este manual, guarde-o num lugar seguro de forma a poder consultá-lo no futuro.

## CARACTERÍSTICAS

Esta unidade está protegida contra interferências rádio. Este produto cumpre as exigências impostas pelas presentes directivas nacionais e europeias. A conformidade deste produto foi comprovada e as declarações e documentos relevantes foram efectuados pelo fabricante.

- Mesa de mistura com 14 entradas, perfeita para mistura de microfones ou pequenas bandas.
- 8 Efeitos internos de DSP (reverb, echo, chorus, flanger) com interruptor de pé
- Os efeitos internos DSP são desligados quando a saída aux1 é conectada.
- Todos os canais de entrada têm:
    - Controlo de Ganho
    - Controlos de tom Hi (Agudos), Mid (Médios), Low (Baixos).
    - Aux1/efeitos internos (pós fader)
    - Aux2 (seleccionáveis pré/pós fader)
    - Controlo de Pan/Balance
    - Interruptor PFL
    - Interruptor de canal ON/OFF
- Os 6 canais mono também têm:
    - Entrada de linha balanceada (Jack)
    - Entrada de microfone balanceada (XLR)
    - Alimentação Phantom 48V
    - Inserts (para equipamento externo de efeitos)
    - Filtro de corte de baixos 75Hz seleccionável
    - Indicador de Clip
- Os 4 canais estéreo também têm:
    - Entrada de linha balanceada (2 jacks: esquerda+direita)
    - Interruptor Mono/Estéreo (mono: entrada E para E+D)
- Controlos Master do Aux send/return
- Entrada Estéreo extra: Entrada/saída RCA para leitor de cassete com monitor
- Saída Master balanceada esquerda e direita

## ANTES DE UTILIZAR

- Antes de utilizar esta unidade verifique se existem danos provocados durante o transporte. Caso existam danos aparentes, não utilize a unidade e contacte o seu revendedor.
- **Importante:** Esta unidade deixou a nossa fábrica em perfeitas condições e devidamente embalada. É imprescindível que o utilizador siga as instruções de segurança e avisos descritos neste manual. Quaisquer danos provocados por utilização incorrecta não serão cobertos pela garantia. O revendedor não será responsável por quaisquer danos ou problemas causados pelo incumprimento das instruções deste manual.
- Guarde este manual num local seguro para consulta futura. Caso venda esta unidade, forneça este manual.
- Proteja o ambiente. Recicle o material desta embalagem.

**Verifique o conteúdo:**

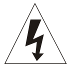
Certifique-se que a caixa contém os seguintes artigos:

- Manual do utilizador
- Mesa de mistura MM-14D
- Fonte de alimentação

# INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA:




**ATENÇÃO:** De forma a evitar o risco de choque eléctrico, não remova peças da unidade. Não tente fazer reparações. Contacte pessoal qualificado



O símbolo composto por um triângulo equilátero com um relâmpago no interior alerta para a presença de voltagem perigosa não isolada no interior do produto que poderá constituir risco de choque eléctrico.



O símbolo composto por um triângulo equilátero com um ponto de exclamação alerta o utilizador para a presença de instruções importantes de utilização e manutenção do produto.



Este símbolo significa: utilização unicamente em espaços fechados



Este símbolo significa: Leia instruções



Este símbolo significa: Aparelho Classe II

- De modo a evitar risco de fogo ou choque eléctrico, não exponha este produto a chuva ou humidade.
- De forma a evitar a formação de condensação no interior da unidade, ao transportá-la para ambiente quente aguarde algum tempo de modo a que haja uma ambientação à temperatura. A condensação poderá afectar o desempenho da unidade ou até danificá-la.
- Esta unidade destina-se unicamente a utilização em espaços fechados.
- Não introduza objectos de metal nem verta líquidos no interior do produto, correrá risco de choque eléctrico ou poderá danificar o produto. Caso algum objecto estranho entre em contacto com o interior da unidade, desligue-a de imediato da corrente.
- Não coloque chamas descobertas (tais como velas acesas) sobre a unidade.
- Não cubra os orifícios de ventilação ou a unidade poderá sobreaquecer.
- Evite locais com poeiras. Limpe a unidade regularmente.
- Mantenha esta unidade fora do alcance das crianças.
- Esta unidade deverá ser operada unicamente por pessoas experientes.
- Temperatura ambiente de funcionamento máxima é de 40ºC. Não utilize esta unidade a temperaturas ambientes mais elevadas.
- Desligue sempre a unidade da corrente quando não a utilizar durante longos períodos de tempo ou antes de efectuar manutenção.
- A instalação eléctrica deve ser efectuada unicamente por pessoal qualificado, cumprindo os regulamentos de segurança em instalações eléctricas e mecânicas do seu país.
- Certifique-se que a voltagem a utilizar não é superior à voltagem indicada no painel traseiro da unidade.
- A tomada de corrente deverá permanecer acessível para que a unidade possa ser desligada da corrente.
- O cabo de alimentação deverá estar sempre em perfeitas condições. Desligue a unidade e substitua imediatamente o cabo caso este apresente algum dano. Deverá ser substituído pelo fabricante, pelo agente autorizado ou pessoal qualificado de modo a evitar um acidente.
- Nunca permita que este cabo entre em contacto com outros cabos!
- De modo a evitar um acidente, a unidade deverá ser usada apenas com o adaptador AC fornecido com ela. Se o adaptador estiver danificado, apenas poderá ser usado outro adaptador do mesmo modelo.
- Quando o interruptor de potência está na posição de repouso, esta unidade não está desconectada completamente da rede eléctrica!
- De forma a não correr risco de choque eléctrico não abra a cobertura da unidade. À excepção do fusível, não existem peças que possam ser substituídas pelo utilizador.
- **Nunca** repare um fusível nem tente operar a unidade sem fusível. Substitua **sempre** um fusível danificado por outro com as mesmas características!
- Em caso de problemas sérios de funcionamento, interrompa a utilização da unidade e contacte imediatamente o seu revendedor.
- Caso seja necessário transportar a unidade utilize a embalagem original.
- Por motivos de segurança, são proibidas quaisquer alterações não autorizadas à unidade.





# GUIA DE INSTALAÇÃO:

- Instale a unidade num local bem ventilado onde não exista exposição a altas temperaturas ou humidade.
- Colocar ou utilizar a unidade durante longos períodos de tempo perto de fontes de calor, tais como amplificadores, holofotes, etc., irá afectar o desempenho da unidade e poderá até danificá-la.
- Com adaptadores opcionais de 19” (informações adicionais mais adiante neste manual), esta unidade pode ser montada em racks de 19”. Fixe a unidade utilizando os 4 orifícios do painel frontal. Certifique-se que utiliza parafusos com a medida certa (os parafusos não são fornecidos). Evite pancadas e vibrações durante o transporte.
- Quando colocar a unidade numa cabine ou numa mala, certifique-se que há ventilação de modo a permitir a evacuação do calor produzido pela unidade.
- De forma a evitar a formação de condensação no interior da unidade, ao transportá-la para ambiente quente aguarde algum tempo de modo a que haja uma ambientação à temperatura. A condensação poderá afectar o desempenho da unidade.

# LIMPEZA DA MESA DE MISTURA:

Utilize um pano limpo ligeiramente humedecido em água. Evite introduzir água dentro da unidade. Não utilize líquidos voláteis como benzeno ou diluente, irá danificar a unidade.

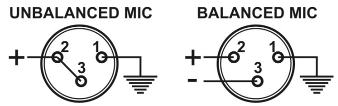
# LIGAÇÕES

Para mais informação acerca das ligações, por favor consulte o próximo capítulo.
Certifique-se de desligar a mesa de mistura antes de alterar as diferentes ligações.
Neste manual referimos “entradas linha”. Este é um termo global para entradas com um nível entre 750mV e 2V. Isto inclui rádios, vídeos, leitores CD, etc.

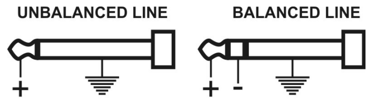
# CONTROLOS E FUNÇÕES

## CANAIS DE ENTRADA

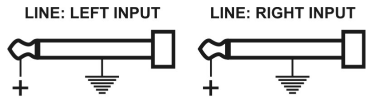
1. **ENTRADA COMBO:**
   - **ENTRADA DE MICROFONE = CONECTOR FÊMEA DE 3 PINOS XLR**



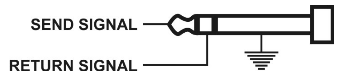

   - **ENTRADA DE LINHA MONO = ENTRADA JACK 1/4"**




2. **ENTRADAS LINHA JACK 1/4"**




3. **INSERT**
   Permite inserir um efeito externo (como compressor, gate, equalizador, etc) que irá usar apenas para este canal.
   Permite ligação através de entrada Jack estereo de ¼”.

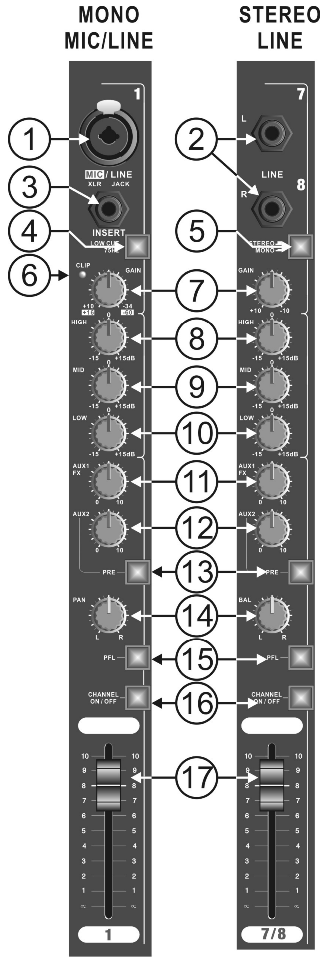


**4. INTERRUPTOR LOW CUT FILTER**
Quando este botão está aceso, as frequências abaixo de 75Hz deste canal irão ser filtradas. Isto pode ser útil por exemplo para evitar o "pop" dos microfones ou ruídos do palco.

**5. INTERRUPTOR STEREO / MONO**
Quando este botão está aceso, a função mono está activada, o sinal de entrada **Left (esquerda)** irá ser enviado para o canal Left e Right (esquerdo e direito).

**6. LED CLIP**
Este aviso irá iluminar-se 4dB antes de fazer clip e irá manter-se ligado durante um curto período. Para um nível de sinal de entrada óptimo, ajuste o controlo Gain até que o indicador Clip acenda enquanto os picos de sinal estão presentes. Depois ajuste o controlo Gain até que o indicador Clip se apague. Este procedimento irá resultar na melhor relação sinal / ruído.

**7. CONTROLO GANHO**
Permite um sinal máximo de entrada e irá acomodar a maioria dos microfones de baixa ou alta impedância até 600 Ohm assim como os do tipo Phantom Power (48 Volt). A entrada linha pode ser qualquer unidade desde teclados até qualquer outro aparelho.
Alcance do Ganho:
Entrada XLR +15 até +60dB
Entrada Jack –15 até +30dB




**8. CONTROLO EQ 'HIGH' - AGUDOS**
Permite 15dB de corte/aumento ás frequências altas (15kHz)

**9. CONTROLO EQ'MID' - MÉDIOS**
Permite 15dB de corte/aumento ás frequê. Médias (2,5kHz)

**10. CONTROLO EQ 'LOW' - BAIXOS**
Permite 15dB de corte/aumento ás frequênc. Baixas (65Hz)

**11. AUX SEND 1 (Post-Fade)**
Este controlo de envio auxiliar é 'Post-fade' e é principalmente usado para enviar o sinal do canal para o módulo interno de efeitos. Quando o envio AUX1/FX (11) é usado, a unidade de efeitos interna é desligada. O nível do sinal de envio AUX1 muda com a muda com a posição do controlo de canal (17.)

**12. AUX SEND 2 (Pre-Fade ou Post-Fade)**
Este controlo é usado para enviar o sinal áudio deste canal para a saída AUX 2 SEND. Pode ser definido como pre ou post fader. Consulte o ponto (13) para mais informação.

**13. INTERRUPTOR PRE-FADE / POST-FADE para AUX SEND 2**
- **Botão está aceso:** o AUX 2 para este canal está ligado PRE-FADE. O nível é apenas influenciado pelo controlo Gain e não pelo controlo da canal (17). Use esta configuração por exemplo quando o AUX2 é usado para controlar monitores de palco.
- **Botão não aceso:** o AUX 2 para este canal está ligado POS-FADE. O nível é influenciado pela posição do controlo de canal (17). Use esta configuração por exemplo quando o AUX2 é usado com equipamento externo de efeitos.

**14. CONTROLO PAN / BAL**
- **Controlo Pan:** também chamado de "controlo panorâmico" é usado nos canais de entrada mono para posicionar o microfone mono algures na esquerda ou direita da saída éstereo.
- **Controlo Balance:** é usado para definir o balanço éstereo dos canais de entrada éstereo.

**15. INTERRUPTOR PFL**
Também chamado "Escuta Pré Fade" é usado para monitorizar a entrada o canal de entrada nos auscultadores enquanto o controlo de canal está fechado.

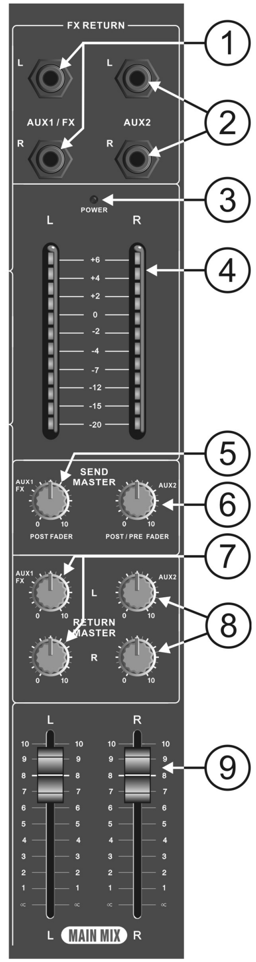




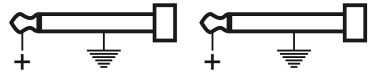
**16. BOTÃO CANAL ON / OFF**
Este botão é muito útil se desejar cortar a saída de um canal de entrada sem alterar as definições e niveis. Desligar os canais não usados aumenta a relação sinal / ruído da mesa de mistura.
- **Botão ON está aceso:** O canal está ligado
- **Botão ON não está aceso:** O canal está desligado.

**17. FADER 60mm**
Controla o sinal de saída do canal de entrada correspondente.

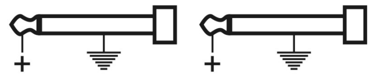
## SECÇÃO DE SAÍDA




**1. AUX1 RETURN– 1/4" Jack Mono Socket Inputs**
Para injectar o sinal de retorno de um efeito externo na consola de mistura. Quando o jack é inserido, o DSP interno não é usado.




**2. RETURN AUX2 – Entrada de Jack 1/4" Mono**
Mesma função do Aux1 Return (1). Pode ser também usado para conectar uma fonte de sinal extra (ex. Leitor CD) á consola de mistura.




**3. LED POWER**
Este led azul está aceso quando a potência está ligada. ( o interruptor de potência está situado na traseira da consola).

**4. LED VU-METER**
Isto é um medidor de leds com 12 segmentos com calibragem VU fornecendo um sinal de monitor entre -20dB até 6dB.

**5. CONTROLO MASTER PARA AUX1 SENDS**
Usado para definir o nível geral de saída do sinal AUX1, controlado pelo AUX1 FX Sends (11) e enviado para o processador de efeitos interno ou externo.

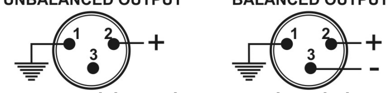
**6. CONTROLO MASTER PARA AUX2 SENDS**
Usado para definir o nível geral de saída do sinal AUX2, controlado pelo AUX2 FX Sends (11) e enviado para o processador de efeitos externo (post-fade) ou para os monitores de palco (pré-fade).

**7. CONTROLO MASTER PARA O AUX1 RETURN**
Usado para misturar o sinal de retorno AUX1 Return com a saída principal da mesa de mistura.

**8. MASTER CONTROL FOR AUX2 RETURN**
Usado para misturar o sinal de retorno AUX2 Return com a saída principal da mesa de mistura.

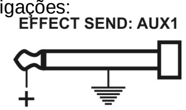
**9. CONTROLO FADER DA SAÍDA MASTER**
Usado para definir a saída geral necessária para o amplificador de potência (ou outro equipamento).

**10. SAÍDA ÉSTEREO MAIN MIX – Fichas XLR Macho 3 Pinos**
Usada para conectar a saída Master (Main mix) da mesa para um amplificador de potência (ou outro equipamento)
Esquema de ligações:

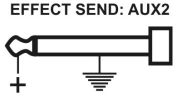


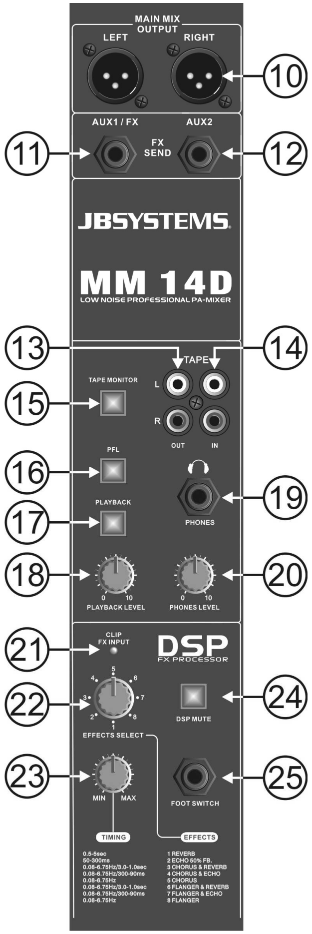

**11. SAÍDA AUX SEND – Ficha Jack ¼" Mono (sem balanço)**
Usado para enviar o sinal do AUX1 para um equipamento externo ou unidade de efeitos.
***Nota: Quando insere um conector jack na saída AUX1 SEND, a unidade de efeitos interna é automaticamentedesactivada.***

Esquema de ligações:




**12. SAÍDA SEND OUTPUT - Ficha Jack ¼" Mono (sem balanço)**
Usada para enviar o sinal do AUX2 para um equipamento externo, unidades de efeitos ou monitores de palco.




**13. TAPE OUT – Saída estéreo RCA (sem balanço)**
O sinal é derivado da saída principal estéreo misturada depois dos controlos de saída e pode ser usada para gravar a saída.

**14. TAPE IN – Entrada estéreo RCA (sem balanço)**
O sinal é enviado para a saída principal estéreo antes dos controlos e do sistema de monitorização.

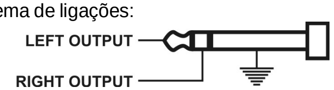
**15. INTERRUPTOR TAPE MONITOR**
Usado para escolher qual o sinal enviado para o PFL (16):
- Interruptor ON (aceso): sinal vindo da TAPE IN (14)
- Interruptor ON (apagado): sinal da MAIN MIX. Este é o mesmo sinal como na TAPE OUT (13) e a MAIN MIX OUTPUT (10).

**16. INTERRUPTOR PFL**
Usado para escolher qual o sinal que é enviado para a saída HEADPHONE (19):
- Interruptor ON (aceso): Sinais PFL dos canais de entrada
- Interruptor ON (apagado): O sinal é seleccionado pelo interruptor TAPE MONITOR (15).

**17. INTERRUPTOR PLAYBACK**
Usado para adicionar o sinal estéreo TAPE IN (14) á saída estéreo principal (10) ou não.

**18. CONTROLO DE NIVEL DE PLAYBACK**
Usado para definir o nível de playback do sinal TAPE IN (14).

**19. SAÍDA HEADPHONE – Saída Jack Estéreo 1/4"**
Esquema de ligações:




Impedância Mínima de Carga: 40 Ohm

**20. CONTROLO DE NÍVEL DOS AUSCULTADORES**
Define o nível da saída dos auscultadores (19).

**21. LED DE CLIP DO DSP**
Este led pisca quando o sinal de entrada do processador de efeitos DSP interno está muito alto.

**22. CONTROLO SELECTOR DE EFEITOS.**
Usado para seleccionar um dos 8 efeitos digitais disponiveis.

**23. CONTROLO DSP TIMING**
Usado para ajustar o efeito seleccionado ao vosso gosto pessoal.

**24. BOTÃO DSP MUTE**
Quando este botão está aceso, a unidade interna de efeitos é desligada. Isto é muito útil para comparar a sua mistura com e sem efeitos.

**25. CONECTOR FOOT SWITCH connector**
Aqui pode conectar uma pedaleira para ligar/desligar os efeitos internos.
Esquema das ligações:








**PAINEL TRASEIRO**

**26. INTERRUPTOR ON/OFF**
Usado para ligar/desligar a mesa. Nós recomendamos que coloque os controlos da saída Master (9) e os controlos de ganho do seu amplificador a zero antes de ligar / desligar a mesa.




**27. CONECTOR POWER SUPPLY**
Conecte o cabo de alimentação incluído aqui. Substitua a fonte de alimentação apenas com outra exactamente igual!

**28. INTERRUPTOR PHANTOM POWER**
Esta voltagem de +48Vdc deverá ser usada quando microfones de condensador estiverem ligados ás entradas de microfone.
**Atenção:**
- Todos os microfones XLR irão conduzir a voltagem 48Vdc quando a phantom power estiver ligada. Recomendamos consultar o manual dos microfones antes de utilizar a opção phantom power.
- Certifique-se de desligar a mesa antes de utilizar o interruptor phantom power (28)
- Normalmente pode conectar microfones dinâmicos enquanto o interruptor phantom power estiver ligado, de qualquer forma para prevenir danos indesejados nos recomendamos que consulte o manual dos seus microfones dinâmicos antes de os usar.

# ESPECIFICAÇÕES

| | | |
|---|---|---|
| **Fonte de Alimentação:** | Entrada: | 230Vac, 50Hz |
| | Saída: | 2x 20Vac 500mA |
| **Resposta em Frequência:** | Microfone: | 20-20.000Hz +/-2dB |
| | Entrada linha: | 20-20.000Hz +/-1.5dB |
| **THD + Ruído:** | Microfone: | <0.3% @ 1kHz, 0dB |
| | Entrada linha: | <0.05% @ 1kHz, 0dB |
| **Controlo de frequência:** | Freq. altas | +/-15dB 15kHz |
| | Freq. Médias: | +/-15dB 2,5kHz |
| | Freq. Baixas: | +/-15dB 65Hz |
| **Rácio S/N(IHF-A):** | > 85dB | |
| **Phantom power:** | +48Vdc | |
| **Entrada micro:** | 1mV @ 200-600 Ohm/balanceada | |
| **Entradas Line:** | 300mV @ 10kΩ | |
| **Saída de Gravação:** | 775mV @ 50kΩ | |
| **Saída Master:** | 2V @ 600Ω | |
| **Dimensões:** | 483(W) x 355(H) x 78(D) mm | |
| **Peso (Mesa):** | 5,4kg | |
| **Peso (Fonte alimentação):** | 0,85kg | |

**Estas informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio**
**Pode fazer download da versão mais recente deste manual no nosso site: www.beglec.com**